

اسلام ویکم! میرے پیارے دوستوں

کیسے ہیں آپ یقیناً اچھے ہونگے۔ میری اللہ سے دعا ہے کہ آپ جہاں بھی رہیں خوش رہیں۔ (آمین)

دوستوں! کچھ دنوں پہلے میرے ذہن میں خیال آیا کہ کیوں نہ کورسز سیکشن میں کچھ مزید اضافہ کیا جائے۔ میں نے ہارڈ ویئر کی کلاس سر کرانے کو دل ہوا۔ مگر پھر کچھ دن میری طبیعت خراب ہوئی جسکی وجہ سے میں کچھ نہ کر سکا۔ لیکن اب انشاء اللہ میں آپکو ہارڈ ویئر سکھا کے رہوں گا۔ میرے اس کورس کیلئے دعا کیجئے گا کہ اللہ مجھے اس مقصد میں کامیابی نصیب فرمائے۔ (آمین)

دوستوں یوں تو آپ نے ہارڈ ویئر کے بارے میں سنا ہی ہوگا۔ کہ کمپیوٹر میں ہارڈ ویئر بھی ایک با کردار فن ہے۔ تو زور اس کا تعارف ہو جائے

ایسے حضرات بھی ہیں جو کمپیوٹر استعمال تو کرتے ہیں مگر درحقیقت وہ یہ نہیں جانتے ہیں کہ C.P.U کیا ہے Monitor کیا ہے Mouse کیا ہے Keyboard کیا ہے۔ Monitor

کیا کیا اقسام ہیں Analog مونٹر کی کیا پہچان ہے ڈیجیٹل مونٹر کیسے ہیں۔ کمپیوٹر میں Ports کیا ہوتے ہیں یہ کتنے ہوتے ہیں۔ جسے Searial Port، Ps2 Port، Usp

Port وغیرہ

ان تمام اشیا کا کیا کیسے ہوتا ہے۔ ان میں Input Devies اور Out Put Devies کون کون سی ہیں۔

C.P.U کی کنفیگریشن کیسے کی جاتی ہے۔ ونڈوز کس طرح انسٹال ہوتی ہے۔ ہر بورڈ کے الگ الگ Driver ہوتے ہیں۔ انہیں کس طرح انسٹال کیا جائے۔ Agp اور Vga میں کیا فرق

ہے۔

N.T.F.S پارٹیشن کونے ہوتے ہیں FAT32 کونے ہوتے ہیں۔ Bad Sector کیا ہوتے ہیں ان کو بنایا کس طرح جاتا ہے۔ Fdisk کیا ہے اسکے ذریعے ہم کیا اقدامات سرانجام

دے سکتے ہیں۔ پارٹیشن ریو اور کس طرح کریٹ ہوتے ہیں۔ اگر سسٹم میں ونڈوز کرپٹ ہے تو اسے فارمیٹ کیسے کیا جائے۔ ڈیم کیا ہے پروسیسر کیا ہے۔ ہارڈ ڈسک کیا ہے۔ یوں تو بہت ساری

چیزیں ہیں مگر میں مزید آپ لوگوں کا وقت نہیں خراب کرنا چاہتا جلد ہی میری انگلی کا اس کا انتظار کرتے رہیں

وسلام جان لیوا

Jaani Leva

(نوٹ): میری کلاس سر تھوڑی شورٹ ہونگے۔ تاکہ آپ صحیح طرح سے کورس کو Cover کر سکیں۔

اللہ حافظ

## کمپیوٹر کے حصوں کو سمجھنا :

اپنے کمپیوٹر کے خطف کی اپ گریڈنگ شروع کرنے سے پہلے ہر ایک کی شناخت کر لینا اور اس کے بارے میں بنیادی باتیں سمجھ لینا آسانی کا باعث ہوگا

کمپیوٹر کے اندر مداخلت سے پہلے آپ کو ایک دو ضروری باتوں سے آگاہ ہونا چاہیے۔ زیادہ تر سنگین مسئلے آپ سے زیادہ کمپیوٹر کیلئے خطرناک ثابت ہو سکتے ہیں۔ پاور سپلائی کے سوا سارے کمپیوٹر میں موجود الیکٹرانک کرنٹ اتنا کم ہوتا ہے کہ آپ کو کوئی زیادہ جھجکا نہیں لگے گا۔ لیکن یہ چیز حساس الیکٹرونک کمپونینٹس کو بری طرح نقصان پہنچا سکتی ہے

ایک احتیاط بہت سے Capistor لگے ہوتے ہیں۔ اور سوئچ آف کرنے اور پلگ کھینچ لینے کے بعد میں اس میں اتنی کرنٹ موجود ہوتی ہے کہ آپ کی ہلاکت کیلئے کافی ہوگی۔ کسی بھی صورت میں پاور سپلائی کو ہرگز نہ کھولیں۔



کچھ ضروری احتیاطیں درج ذیل ہیں۔

(۱) کمپیوٹر کا کور اتار کر کوئی کام کرنا ہو تو پاور پلگ نکال لیں۔ مودما بہت سے یوزرز پلگ نکالنے کے بجائے صرف سوئچ ہی آف کر دیتے ہیں۔ لیکن تجربے سے سامنے آیا ہے کہ یہ اقدام کافی نہیں۔ لہذا میرا مشورہ ہے کہ کمپیوٹر کے اندر کوئی بھی کام کرنے سے پہلے پاور پلگ ضرور نکال دیں۔

(۲) ارد گرد پانی یا کوئی ایسی مائع چیز نہ رکھیں۔ جو الیکٹریکل جھٹکے کی وجہ بن سکتی ہے

(۳) یہ بات بھی زمین میں رکھیں کہ اگر آپ نے کوئی بھی سیل وغیرہ توڑی تو اس کی وارانٹی ختم ہو جائے گی۔

ڈیسک ٹاپ اور ٹاور پی سی :

کمپیوٹر ڈوسٹینڈر ڈسٹائلز میں آتے ہیں۔

ڈیسک ٹاپ:

ڈیسک ٹاپ تین سائزوں فل، میڈیم اور سال سائز میں آتے ہیں۔

عازم لوگوں کے لیے سیکھنے اور سیکھانے کی دنیا

ٹاور:

اسی طرح ٹاور ماڈلز بھی تین سائز میں ہوتے ہیں۔ ٹاور آپ کی میز پر رکھنے کی جگہ کم لیتا ہے۔ اگر آپ کے پاس ڈیسک ٹاپ ماڈلز والا کمپیوٹر ہے تو اسے پہلو کے بل کھڑا کر کے ٹاور پی سی بنایا جاسکتا ہے۔ ڈیسک ٹاپ اور ٹاور کمپیوٹر کو اگر سامنے سے دیکھا جائے تو ان میں بہت سی متشابہتیں نظر آئیں گی۔ پہلی چیز ایک یا زائد ڈرائیو ہیں۔ مثال کے طور پر فلاپی ڈیسک، سی ڈی روم، DVD ڈرائیو اور شاید ایک Remoable میڈیا ٹائپ ہارڈ ڈیسک ڈرائیو۔

کچھ کمپیوٹروں کی سامنے والی رخ پرری سیٹ کا بٹن بھی ملے گا۔ جو کمپیوٹر کو ری بوٹ کرنے کے کام آتا ہے۔ ری سیٹ کا بٹن دبانا اور کمپیوٹر کی پاور آن آف کرنا ایک ہی بات ہے۔ تاہم زیادہ تر یہ بٹن غلطی میں دب جانے کی صورت میں بہت سارا ڈیٹا ضائع ہو جاتا ہے۔



Desktop

tower pc



کمپیوٹر کے اندرونی حصوں کی شناخت : اپنے کمپیوٹر پر کام کرنے سے قبل ایسے بنیادی چیزوں کی شناخت کر لینا بہتر رہے گا۔ جنہیں آپ گریڈ یاری پیئر کرنے کی ضرورت پڑ سکتی ہے۔ ہارڈ ڈیسک ڈرائیورز یا میموری DIMMs کو باہر نکالنے کیلئے انکی پہچان ہونا لازمی ہے۔

میموری (RAM) کو آپ گریڈ کرنا:

کمپیوٹر کی میموری کو آپ گریڈ کرنا غالباً سب سے آسان اور نہایت سستا ہے۔ میموری کو آپ گریڈ کرنے سے کمپیوٹر کی کارکردگی اچھی ہو جاتی ہے

لفظ RAM اور میموری کا استعمال عموماً ایک ہی معنوں میں ہوتا ہے۔ RAM (Random Access Memory) کا مخفف ہے۔ یہ اصل میں الیکٹرونک میموری (چمپس) ہے جسے استعمال کر کے آپ کا کمپیوٹر پروگرامز کو رن کرتا ہے۔ اور عارضی ڈیٹا سٹور کرتا ہے۔ جائلز مستقل طور پر RAM میں سیونہیں ہوتی۔



یہ میموری کا ڈائیکرام ہے



## ہارڈ ڈرائیو کو اپ گریڈ کرنا :

اپنے کمپیوٹر کی ہارڈ ڈرائیو کو اپ گریڈ کرنے کی ضرورت اکثر پڑتی ہے جسکی وجہ سے ان کی قیمتوں میں کمی اور سائز میں اضافہ ہے ہارڈ دسک کی اپ گریڈنگ بھی سبچا آسان ہے۔ شاید یہ ایک زیادہ بڑی ہارڈ دسک ڈرائیو شامل کرنا کمپیوٹر کی کارکردگی میں واضح باعث نہ معلوم ہو۔ لیکن فائل بنانے کے حوالے سے اپنی عادتوں اور نئے پروگرامز انسٹال کرنے کی ضرورتوں پر غور دیں۔

اگر آپ کی ہارڈ دسک 10 GB یا اس سے کم ہے تو اکثر نئی فائلز کیلئے پرانی فائلز کو ڈیلٹ کرنا پڑتا ہے ایسی صورت میں ہارڈ دسک کو اپ گریڈ کرنا خصوصی طور پر اہم ہو جاتا ہے۔



## پراسیسر کو اپ گریڈ کرنا :

آپ کے کمپیوٹر کی سپیڈ کا زیادہ تر انحصار پراسیسر پر ہوتا ہے۔ چنانچہ پراسیسر کو اپ گریڈ کرنے پر بہت سے کام تیزی سے ہونے لگیں گے۔ یہ بات یاد رکھیں کہ اگر آپ PII 400 Mhz پراسیسر کی جگہ اپنے کمپیوٹر میں PII 500 Mhz لگا دیں تو یہ ضروری نہیں کہ آپ کا کمپیوٹر 500 Mhz Pentium II کے برابر کارکردگی دیکھانے لگے گا۔ کیونکہ کمپیوٹر صرف پراسیسر کی بنیاد پر کام نہیں کرتا۔ دیگر ٹیکنالوجیز بھی اپنا کردار ادا کرتی ہیں۔ اور یہ فرق کمپیوٹر کی سپیڈ اور کارکردگی کا تعین کرتے ہیں۔

Mhz : ----- یہ میگا ہرٹز کا مخفف ہے۔ اس کا استعمال پراسیسر کی ڈیٹا کو کچھ دیا ور عمل کرنے کے وقت پیمائش کیلئے ہوتا ہے۔ پراسیسر کی سپیڈ کا تعین بھی Mhz

میں کیا جاتا ہے۔

پراسیسر کو اپ گریڈ کرنے سے عموماً کمپیوٹر کی کارکردگی اچھی ہو جاتی ہے۔



jaan\_leva

اسلام و علیکم! دوستوں

کیسے ہیں آپ یقیناً اچھے ہونگے۔ میری اللہ سے دعا ہے کہ آپ جہاں بھی رہیں خوش رہیں۔ جیسا کہ میری کچھلی کلاس میں میں نے RAM پر ایمر اور ہارڈ ڈیسک کو کچھ Shortcut کر کے بتایا تھا آج Detail میں انشاء اللہ پڑھیں گے۔  
تو شروع اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان نہایت رحم فرمانے والا ہے۔

### (میموری کو اپ گریڈ کرنا)

کمپیوٹر میں میموری کو اپ گریڈ کرنے کا مطلب اصل میں "مزید" میموری شامل کرنا ہے۔ دیگر کمپنٹس کو اپ گریڈ کرنے کے برعکس آپ شاز ونا درہی میموری کو نکال کر اسکی جگہ بہتر اور تیز میموری کو لگانے کی ضرورت محسوس کرتے ہیں۔ درحقیقت جب آپ اپنے کمپیوٹر میں میموری کو اپ گریڈ کرتے ہیں تو اس بات کا خیال رکھنا پڑتا ہے کہ ایسی میموری Add کی جائے جو پہلے سے انسٹال کردہ میموری جیسی ہو۔

لیکن اگر آپ پہلے والی میموری نکال کر نئی میموری لگانا چاہتے ہیں تو یہ اختیار کرنے کی ضرورت نہیں۔ مثلاً اگر 32 mb میموری شامل ہے اور اسکی جگہ 128 mb میموری موڈیولز لگانا چاہتے ہیں۔ میموری کی قیمتوں میں بے انتہا کمی کے پیش نظر ایسا کرنا عقلمندی ہوگی۔ اس طرح آپ کے کمپیوٹر کی کارکردگی بہتر ہو جائے گی۔

اگرچہ پرایمر کو اپ گریڈ کرنے سے کمپیوٹر کے بہت سے آپریشنز تیز ہو جاتے ہیں۔ لیکن میموری کی اپ گریڈنگ کرنے سے کمپیوٹر کی صلاحیت میں اضافہ ہو جاتا ہے اور آپ بیک وقت کئی کام کرنے کے قابل ہو جاتے ہیں۔ حتیٰ کہ آپ ونڈوز 98 استعمال کر رہے ہیں تو میموری کو 32 mb سے بڑھا کر 128 mb کر لینے سے کارکردگی زبردست بہتری پیدا ہو جائے گی۔

اس سبق میں ہم آپ کو میموری کی کارکردگی مختلف قسم کی میموری اور کمپیوٹر میں میموری انسٹال کرنے کا طریقہ بتاؤں گا۔



## میموری جتنی زیادہ ہو اتنا ہی اچھا ہے!

تمام ماہرین اس بات سے اتفاق کریں گے کہ ونڈوز 98 کیلئے 32Mb اور ونڈوز 2000 اور XP کیلئے کم از کم 64 mb میموری ہونی چاہیے۔ یہ مقدار کافی ہے۔ لیکن مزید میموری شامل کرنے سے کارکردگی میں فرق پڑتا ہے اور آپ پروگرامز کو تیزی سے رن کرنے کے ساتھ ساتھ بیک وقت کئی فائلیں کھولنے اور متعدد کام کرنے کے قابل ہو جاتے ہیں۔ آپ کے کمپیوٹر کا مائیکروپراسیسر میموری کو ایک عارضی سٹوریج ایریا کے طور پر استعمال کرتا ہے۔ میموری یا RAM میں سٹوریج کی کوئی بھی چیز اتنی دیر تک وہاں رہتی کہ جب تک کمپیوٹر آن رہے۔

گزشتہ چند برس کے دوران کمپیوٹروں میں انسٹال کی گئی زیادہ میموری DIMMs (یعنی ڈبل ان لائن میموری موڈیولز) کی صورت میں ہوتی ہے۔

## میموری کی مختلف اقسام

دیکھنے میں بالکل ایک جیسے لگنے والے میموری موڈیولز کی سپیڈ میں ڈرامائی حد تک فرق ہو سکتا ہے اسلئے اپنے کمپیوٹر کیلئے موزوں ٹائپ انسٹال کرنا اہمیت کا حامل ہے۔ آج کل پینٹیم III میں زیادہ تر نئی میموری شامل کی جارہی ہے اس میں بہت سی میموری پرانے پینٹیم II کمپیوٹروں میں کام نہیں کرے گی۔ جن کی Bus سپیڈ 100 Mhz سے زیادہ نہیں ہوتی۔ اپنی میموری اختیاط سے چیک کریں۔ ذیل میں میموری کی کچھ ٹائپس کے بارے میں بتایا جا رہا ہے جو SIMMs اور DIMMs دونوں سٹائل میں ملتی ہیں۔

(۱) DRAM (ڈائنامک ریم)۔۔۔ کمپیوٹروں میں استعمال ہونے والی میموری کی سب سے عام ٹائپ۔ یہ سب سے سست اور سستی ہے (۲) FPM DRAM (فاسٹ پیج موڈ ریم) یہ DRAM کی نسبت کچھ تیز ہے۔

(۳) EDO RAM (Extended Data Out RAM) یہ ڈائنامک ریم کی ایک قسم ہے

(۴) ECC EDO RAM (Error Correcting Code EDO RAM) : EDO ریم کی ایک قابل بھروسہ اور مہنگی ٹائپ۔ اس کا بنیادی استعمال نیٹ ورک فائل سرورز اور بڑے ورک شیٹس پر ہوتا ہے۔

(۵) SDRAM (Synchronous DRAM) کی ایک زیادہ تر اور مہنگی قسم جو پراسیسر کیش (Cache) میں استعمال ہوتی ہے۔ PIII اور PIV میں ملتی ہے۔

(۶) ڈبل ڈیٹا ریٹ SDRAM۔ ایک نئی ڈیزائن کی گئی SDRAM جو سپیڈ کو تیز کرتی ہے۔

(۷) ESDRAM (Enhanced SDRAM)۔۔۔ SDRAM کی ایک اور ٹائپ



## کمپیوٹر میں میموری انسٹال کرنا:

میموری اپ گریڈ کرنے کے منصوبے کو عملی جامہ پہنانے سے پہلے یہ تعین کر لینا ضروری ہے کہ اس وقت آپ کے کمپیوٹر میں کتنی میموری ہے۔ جن دنوں SIMMs استعمال کی جاتی تھی تب یہ کام کافی مشکل تھا۔ لیکن اب DIMMs کے دور میں یہ بہت آسان ہو گیا ہے۔ آپ پہلی سلوٹ میں 16mb، دوسری میں 32mb اور تیسری میں 64 mb DIMMs لگا سکتے ہیں۔ اضافی DIMMs لگانے سے پہلے بغور یہ جائزہ لے لیں کہ پہلے سے موجود DIMMs کس طرح انسٹال ہیں۔ پہلا ڈیم slot نمبر 0 یعنی پہلی Slot میں لگا ہوگا۔ دوسرا Slot نمبر ایک میں۔ زیادہ تر مدر بورڈ میں تین یا چار سلوٹس ہوتی ہیں۔ اپنے کمپیوٹر میں میموری DIMMs انسٹال کرنے کیلئے ان ہدایات پر عمل کریں۔

(1) کمپیوٹر کو آف کریں۔ اور پاور پلگ اتار دیں۔ اب کمپیوٹر کو رکھولیں۔

(2) DIMMs کو Slot کے اندر سیدھا ڈالیں۔ DIMMs کا دباؤ کلپ کو اندر کی طرف کر دیتا ہے۔ اور وہ اسے باہر آنے نہیں دیتے۔ جب DIMMs کو باہر نکالنا ہو تو اچھی طرح پر کلپ کھل جائیں گے۔

## میموری میں تھوڑی سی گنجائش بڑھانا:

کمپیوٹر میں میموری کو آپ گریڈ کرنا یقیناً کمپیوٹر کی کارکردگی بہتر بنانے کا ایک طریقہ ہے لیکن آپ کو یہ تسلی کرنے کی ضرورت بھی ہوتی ہے۔ کہ آپ دستیاب کوٹنڈی کے ساتھ استعمال کر رہے ہیں۔ ذیل میں کچھ اہم ہدایات دی جا رہی ہیں جو میموری کو ہر ممکن حد تک استعمال میں لانے کیلئے مددگار ثابت ہوں گی۔

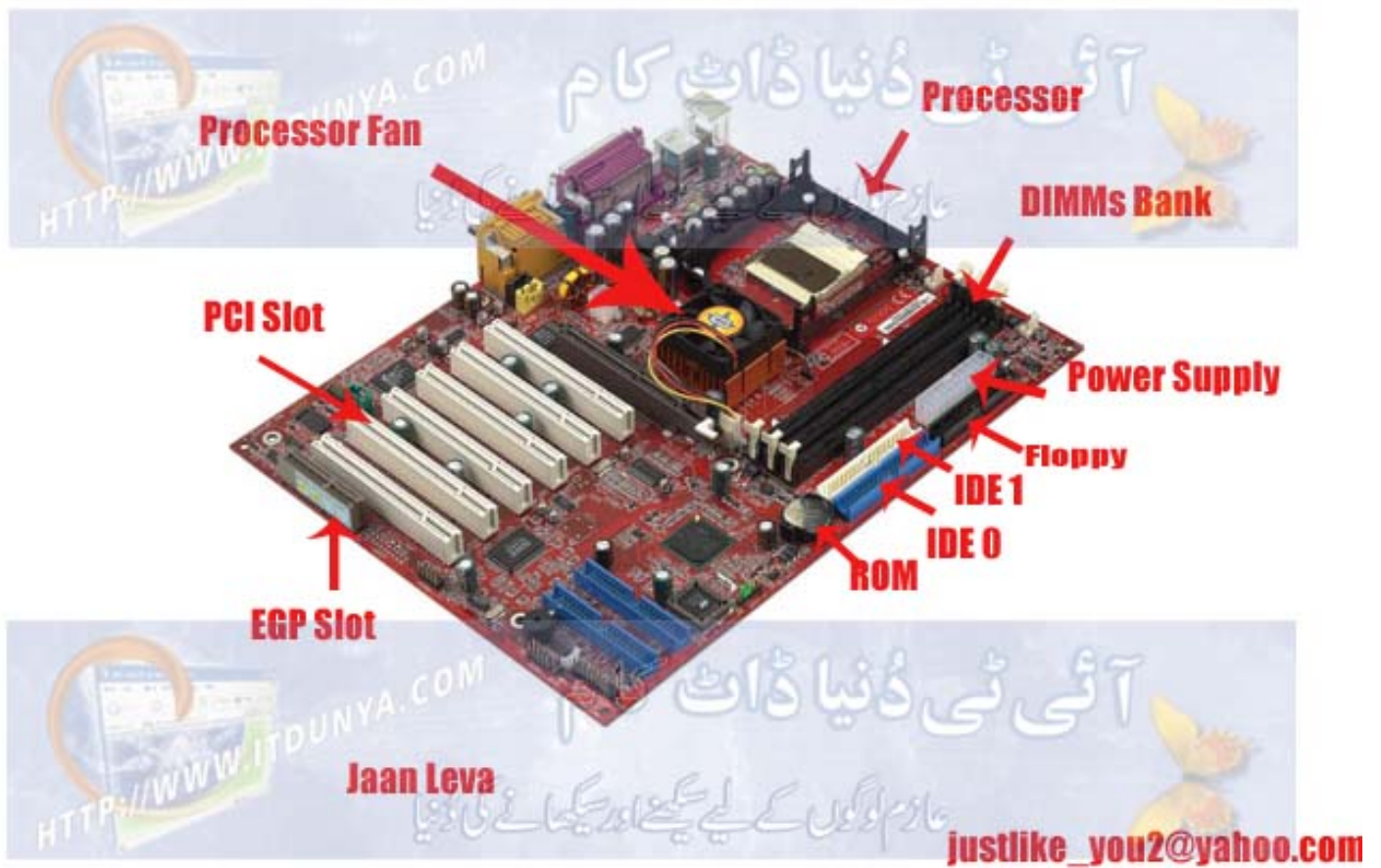
(1) اگر آپ ابھی وینڈوز 95 یا 98 استعمال کر رہے ہیں تو وینڈوز 2000 یا XP انسٹال کرنے پر غور کریں۔ اگر کمپیوٹر میں 32 bit آپریٹنگ سسٹم رن کرنے کی طاقت ہو تو وہ وینڈوز 95 یا 98 کی نسبت زیادہ بہتر طور پر میموری استعمال کر سکیں گے۔

(2) چاہے آپ نے کوئی بھی وینڈوز انسٹال کر رکھی ہو لیکن ہر مطلوبہ پروگرام کو خود بخود ہی شارٹ نہ کر دیں۔ وینڈوز Xp/Me/2000/NT میں بھی غیر ضروری پروگرامز کو کھولنے سے سسٹم ریسورسز ضائع ہو جاتے ہیں۔ اور کارکردگی گھٹ جاتی ہے۔ اگر کچھ پروگرامز خود شارٹ ہو جائیں تو Setup فولڈر میں سے ان کا نام نکال دیں۔ پروگرامز کو شارٹ اپ فولڈر میں سے نکالنے کیلئے بس آئیکن کو باہر کی طرف ڈریگ کر کے کسی اور فولڈر میں رکھ دیں۔

(3) اگر آپ وینڈوز 95 یا 98 استعمال کر رہے ہیں تو تسلی کر لیں کہ آپ کے سسٹم کو Let Windows To Manage Your Virtual Memory پر سیٹ کیا گیا ہے۔ یا نہیں۔ اس سیٹنگ کو ہمیشہ ڈیفالٹ ہی پر رکھیں۔ وینڈوز 98 میں ورچوئل میموری سیٹنگز جانے کیلئے کنٹرول پینل میں System، Performance اور پھر virtual memory سلیکٹ کریں۔

(4) اگر آپ نے کوئی الگ کمپریشن سافٹ ویئر انسٹال کر رکھا ہے تو اسے ڈیلیٹ کر دیں۔ وینڈوز 2000 اور Xp میں فائل اور فولڈر کمپریشن کی زیر دست سہولت موجود ہے۔

(5) اگر آپ وینڈوز 2000 یا Xp چلا رہے ہیں تو ورچوئل میموری (رم) پچنگ میموری) میں مندرجہ ذیل تبدیلی کر کے کارکردگی میں اضافہ کیا جاسکتا ہے۔ اپنی پچنگ فائل کی کم سے کم اور زیادہ سے زیادہ ویلیو ایک جتنی رکھیں۔ ایسا نہ کرنے سے وینڈوز کے وسائل ضائع ہونگے۔





اسلام وعلیکم! دوستوں

کیسے ہیں آپ یقیناً اچھے ہونگے۔ میری اللہ تعالیٰ سے دعا ہے کہ آپ جہاں بھی رہیں خوش رہیں۔ (آمین)  
دوستوں میری کچھلی کلاس RAM پر مبنی تھی اب میں آپ کو پرائیمر اور Bios کے بارے میں Detail سے سمجھاؤنگا۔  
تو شروع اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان نہایت رحم فرمانے والا ہے

## CPU اور BIOS کی اپ گریڈنگ

گزشتہ باب میں آپ کو کمپیوٹر کی میموری اپ گریڈ کرنے کے متعلق بتایا گیا ہے۔ کمپیوٹر کے CPU یعنی سینٹرل پروسیسنگ یونٹ (جسے مائیکرو پرائیمر یا پرائیمر بھی کہا جاتا ہے۔) کی اپ گریڈنگ اس کی کارکردگی کو بہتر بنانے کا دوسرا طریقہ ہے۔ CPU آپ کے کمپیوٹر کا دماغ ہے۔ عموماً مارکیٹ میں کوئی نیا CPU ریلیز ہونے کے نتیجے میں ہی کمپیوٹر کا کوئی نیا ماڈل بنانے کا فیصلہ کیا جاتا ہے گزشتہ چند برسوں میں CPUs بہت تیزی سے بننے اور تبدیل ہونے لگے ہیں۔ اگرچہ اس صورتحال نے کمپیوٹر خریدنے والوں کو گڑبڑ میں ڈالا ہے لیکن اسکے فائدے بھی بہت ہیں۔ کچھ یوزرز اپنے CPU کی اپ گریڈنگ کی اہمیت کے بارے میں اچھی طرح آگاہ ہوتے ہیں۔ لیکن عموماً BIOS کی اپ گریڈنگ کو جو توں کا نیا تلو الگانے کے مترادف سمجھا جاتا ہے۔ لیکن 1997 کے آخر میں سب کچھ تبدیل ہو گیا۔ ملینیم بگ کا نام ہر ایک کی زبان پر تھا۔ اور جلد ہی ہر کوئی یہ جاننے کی کوشش کرنے لگا کہ کیا اس کمپیوٹر 1900 اور 2000 کے درمیان فرق کر سکتا ہے۔ یا نہیں۔ یہ ملینیم بگ حقیقت میں کوئی بگ نہیں تھا۔ بلکہ انسانی کوتاہ نظری کی ایک اور ہی مثال تھی۔ BIOS کو اپ گریڈ کرنے کا فیصلہ صرف ملینیم بگ کی وجہ سے ہی نہیں کیا جاتا۔ کچھ کمپیوٹروں میں پرائیمر کی اپ گریڈنگ کے بعد BIOS کو اپ گریڈ کرنا بھی لازمی ہو جاتا ہے۔ اسکے علاوہ کوئی نئی ڈیوائس چلانے کیلئے BIOS کی اپ گریڈنگ کی ضرورت پڑ سکتی ہے



## پرائیمرز کو سمجھنا:

گزشتہ چند برسوں میں ان کمپیوٹروں کی سپیڈ اور ان میں انسٹال کیے گئے CPU ہائی انکے شناخت بن گئے۔ مثلاً آپ نے اکثر کسی کو اپنے کمپیوٹر کا تعارف Pentium III 850 Celeron 733 کے طور پر کرواتے سنا ہوگا۔ اصل میں وہ اپنے کمپیوٹر کے CPU اور کلاک کا ذکر کر رہے ہوتے ہیں۔

کلاک سپیڈ: کلاک سپیڈ سے مراد کسی CPU کیلئے سیٹ کی گئی زیادہ سے زیادہ سپیڈ ہے۔ سپیڈ کی پیمائش MHz میگا ہرٹز میں کی جاتی ہے Intel کارپوریشن نے موجودہ دور کے زیادہ پرائیمرز بنائے ہیں۔ ذیل میں انکا مختصر تعارف کیا جا رہا ہے۔

پینٹیم سیریز: Intel نے 186، 286، 386 اور 486 کے بعد بنائے گئے CPU کو 586 کے بجائے پینٹیم کا نام دیا کیونکہ اس کے لیگل ڈیپارٹمنٹ نے مشورہ دیا تھا۔ کہ اعداد کی صورت میں ناموں کے کاپی رائٹس اور ٹریڈ مارکس حاصل نہیں کیے جاسکتے۔

Intel نے پہلا 386 پیو 1993 میں ریلیز کیا تھا۔ اسکی سپیڈ 60 MHz اور کارکردگی 486 سے دو گنی تھی۔

پینٹیم Pro سیریز: 1995 میں Intel نے پینٹیم چپ کو pro کے ساتھ تبدیل کر دیا۔ اسکی رفتار اصل پینٹیم کے مقابلے میں دو گنی تھی لیکن صرف 32 bit سسٹم کے مقابلے میں 16 bit اپیلی کیشنز کو چلاتے وقت اس کی کارکردگی بہت خراب ہو جاتی تھی۔

پینٹیم II سیریز: پینٹیم II پرائیمرز بنیادی طور پر MMX کا حامل ایک پینٹیم Pro ہے MMX کام مطلب ہے ملٹی میڈیا ایکسٹینشنز ہے۔ Intel نے MMX کو پرائیمرز کے اندر ہی ہدایات کے سلسلے کی صورت میں بنایا ہے تاکہ آڈیو اور ویڈیو ٹیکنالوجیز میں بہتری لائی جاسکے۔ اور اور پینٹیم II مئی 1997 میں ریلیز کیا گیا جس کی کلاک سپیڈ 266، 300، 350، 400 اور 450 میگا ہرٹز والے ورژن بھی ریلیز کیے گئے۔ پینٹیم II پرائیمرز کے ڈیزائن میں ایک تبدیلی بھی کی گئی۔ Intel نے بس کارڈ ٹائپ کی ایک چپ ڈیزائن کی جس کیلئے مین سسٹم بورڈ پر ایک خصوصی Slot یا بریکٹ کی ضرورت تھی۔ اس ڈیزائن کی تبدیلی کے باعث کسی بھی پرائیمرز پینٹیم کو آپ

سی پی یو کی شناخت : سی پی یو کو اپ گریڈ کرنے سے قبل آپ کو اپنے کمپیوٹر میں انسٹال کئے گئے سی پی یو کو شناخت کرنا آنا چاہیے۔ اسکے علاوہ کلاک کی سپیڈ معلوم کرنے کا طریقہ جاننے کی بھی ضرورت ہے۔ تبھی آپ اسے اپ گریڈ کرنے یا نیا کرنے کا فیصلہ کر سکیں گے۔ ضروری احتیاطی تدابیر کے بعد کمپیوٹر کا کور اتارنے کے بعد اپنے کمپیوٹر پر سب سے بڑی چپ کی تلاش شروع کریں۔ بہت سے پرانے کمپیوٹروں میں پرائمر ایک پلاسٹک Zip ہولڈر ساکٹ میں ہوتا ہے۔ کمپیوٹر کا کور اتارنے کے بعد اگر سی پی یو قسم کی کوئی چیز نظر نہ آئے تو پریشان نہ ہوں۔ نسبتاً چھوٹے سسٹمز میں ڈسک ڈرائیوز کے آپ کے سی پی یو کو چھپا لیتی ہے۔ ایسی صورت میں آپ کو سی تک پہنچنے کیلئے ڈسک ڈرائیوز نکالنا پڑیں گی۔ کوئی بھی تاریا چیز اتارتے وقت یاد رکھیں کہ وہ کہاں لگی ہوئی تھی تاکہ اسے اسی جگہ پر دوبارہ لگایا جاسکے۔ جس سی پی یو سامنے ہو تو سب سے پہلے دیکھیں کہ کیا اس کے اوپر کچھ لکھا ہے۔ آپ کو ہاں پینٹیم، پینٹیم II، پینٹیم IV اور اس کی سپیڈ لکھی نظر آئے گی۔ بہت سے پرانے پرائمرز کے اوپر ایک حرارت جذب کرنے والا ایک فین کو لگا ہوتا ہے۔ ہیٹ سنک کا مقصد پرائمر سے نکلنے والی حرارت کو بکھیرنا یا جذب کرنا ہے۔ زیادہ بہتر درجے کا پرائمر خریدنے سے پہلے یہ معلوم کرنا ضروری ہے کہ آپ کے کمپیوٹر میں کس قسم کا پرائمر انسٹال کیا ہوا ہے۔ یہ معلومات بہت مددگار ثابت ہوگی۔ زیادہ تر ماہرین کی رائے ہے کہ پرائمر کو اپ گریڈ کرتے وقت 100 فیصد کا اصول اپنانا چاہیے۔ یعنی نیا پرائمر دو گنی سپیڈ کا ہو۔ مثلاً اگر آپ کے کمپیوٹر میں پینٹیم 300MHz پرائمر لگا ہے تو کم از کم 600Mhz سپیڈ کے علاوہ ویلیج کے فرق بھی ہوتے ہیں۔ اگر آپ اپنے کمپیوٹر میں لگے ہوئے پرائمر کی ٹائپ کے بارے میں جانتے ہیں تو متعلقہ کمپنی آپ کو ایسا پرائمر فراہم کرنے کے قابل ہوگی جو آپ کے کمپیوٹر کے عین مطابق ہو۔ بہتر درجے کے پرائمر کا آرڈر دیتے وقت پی سی کا ماڈل اور BIOS مینوفیکچرر اور BIOS ڈیٹ معلوم کرنا نہ بھولیں۔





کچھ مسائل : اپنے CPU کو اپ گریڈ کرنے پر عین ممکن ہے کہ اسکی کارکردگی میں اتنی بہتری نظر نہ آئے جتنی کی آپ توقع کر رہے تھے۔ مسئلہ یہ ہے کہ آپ کا کمپیوٹر اور بیجٹل سی پی یو کے مطابق ڈیزائن کیا گیا تھا۔ سی پی یو کو اپ گریڈ کرنے سے شاید آپ کو ایک زیادہ تیز پراسیسر تو مل جائے لیکن باقی کے تمام آلات وہی رہیں گے۔ دوسرے الفاظ میں یوں کہ لیں کہ نیا پراسیسر آپ کے کمپیوٹر میں اور بیجٹل سی پی یو کے مقابلہ میں ڈیٹا کو زیادہ تیزی کے ساتھ پڑھیں تو کرتا ہے لیکن دیگر پڑھنے کیپٹینس اسکی کارکردگی پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ تو کیا اس کا مطلب ہے کہ سی پی یو کو اپ گریڈ کرنا صرف پیسہ ضائع کرنے کے مترادف ہے۔ کیونکہ ایک زیادہ تیزی پی یو کے نتیجے میں کارکردگی زیادہ تیز ہو جاتی ہے لیکن بس اتنا زہن میں رہے کہ آپ کا سی پی یو اب تک زیادہ تر پڑھنے کے آلات کے ساتھ ہی کام کر رہا ہے۔

سی پی یونز کا لٹا اور انسٹال کرنا: اگر آپ میں سسٹم بورڈ (یعنی مادر بورڈ) Zip ساکٹ کا حامل ہے تو پرائیمر کو نکالنا میل بھر کا کام ہے اگر ایک پلگ ان کارڈ میں سی پی یو کا تبادلہ کر رہے ہیں۔

ZIP ساکٹ میں سے سی پی یو نکالنا :

(1) پرائیمر کو اس کے کنیٹرز میں سے نکالنے سے قبل تسلی کر لیں کہ آپ گراؤنڈ ہیں یعنی ننگا پاؤں زمین پر رکھیں۔ لیور کو تھوڑا سا باہر کی طرف گھسکا کر ان لاک کریں اور پھر ZIF ساکٹ کو واپس گھسکا لیں۔ اس یس پز فزری ہو جائیں گی۔

(2) اب آہستگی سے اٹھالیں۔ اگر آپ کے مادر بورڈ میں ZIF ساکٹ نہیں ہے تو تب بھی زرا سی کوشش کر کے پرائیمر کو نکالنا جاسکتا ہے۔ اپ گریڈ پرائیمر زفر وخت کرنے والی بہت سی کمپنیاں ایک پرائیمر نکالنے والا ٹول بھی ساتھ ہی مہیا کر دیتی ہیں۔

اگر آپ پرائیمر کے ساتھ Extraction ٹول نہیں ہے تو مقامی کمپیوٹر سٹور سے جا کر خرید لیں۔ یہ ٹول اتنا مہنگا نہیں ہوتا۔ اس کا کام صرف یقین دہانی کرنا ہے کہ آپ پرائیمر کو بغیر نقصان پہنچائے نکال لیں گے۔ پرائیمر نکالتے وقت غور کریں کہ ایک کونہ باقی تین کونوں سے کچھ مختلف ہے۔ ساکٹ کا ایک کونہ بھی سی پی یو جیسا ہوگا۔ بس پرائیمر کو لگاتے وقت ان دونوں کونوں کا حساب رکھیں۔ ایسا نہ کرنے سے آپ کے پرائیمر یا مادر بورڈ کو نقصان بھی پہنچ سکتا ہے۔



نیا پرائیسر لگانا: اپنے پی سی میں اپ گریڈ پرائیسر لگانے کیلئے ان ہدایات پر عمل کریں۔

(1) اپ گریڈ پرائیسر کو اس کے کنیکٹرز میں سے نکالیں۔

(2) پرائیسر اور ساکٹ کے ایک جیسے کونوں کا پتہ چلائیں۔

(3) دونوں ایک جیسے کونوں کو سیڈھ میں لائیں اور پرائیسر کو ساکٹ میں انسٹ کریں۔ اگر مدربورڈ پر ایک ZIF ساکٹ لگی ہوئی ہے تو لیور کو واپس کر دینے سے پرائیسر لاک ہو جائے گا۔ لیکن اگر ZIF ساکٹ نہیں ہے تو تسلی کر لیں کہ سی پی یو کی تمام پینیں ساکٹ کے سوراخوں کی سیڈھ میں ہیں اور پھر پرائیسر کے درمیان میں ہلکا سے دباؤ ڈال کر اسے ساکٹ میں فٹ کر دیں۔ غور سے دیکھ لیں کہ کنیکٹرز کی دونوں طرف پینیں کہیں مڑی یا باہر تو نہیں نکلی ہوئیں۔ اگر ایسا ہوا تو Extraction ٹول کی مدد سے سی پی یو کو باہر نکالیں۔ پن احتیاط سے سیڈھی کریں اور پرائیسر کو دوبارہ لگائیں۔

پلگ ان کارڈ میں سی پی یو نکالنا اور انسٹ کرنا: اگر آپ Intel کا بنا ہوا ایک پلگ ان کارڈ میں انسٹال کیا ہوا سی پی یو اپ گریڈ کر رہے ہیں تو کام بھی ZIF ساکٹ جتنا ہی آسان ہوگا۔  
مندرجہ ذیل ہدایات پر عمل کریں۔

(1) سی پی یو پلگ ان کارڈ دونوں طرف سے دو کلیپس میں ہوتا ہے۔ اس طرح یہ Slot بھی نمبر 1 کے اندر رہی رہتا ہے۔ کلیپس کو باہر کی طرف سے اندر کرنے سے کارڈ آزاد ہو جائے گا۔

(2) کارڈ کو آرام سے اٹھالیں۔

(3) اب متبادل سی پی یو کے ہمراہ ہدایات کو پڑھیں جن میں اس کو رکھنے کا درست انداز بتایا گیا ہوگا۔ پلگ ان کارڈ کو آہستگی سے سے ہولڈر میں رکھیں۔ اور دونوں طرف والے کلیپ اند کی طرف دھکیل دیں۔

بہت سے کمپیوٹر نئے پرائیسر کو خود ہی شناخت اور کنفیگر کر لیتے ہیں۔ لیکن اگر کمپیوٹر کو دوبارہ آن کرنے پر ایک ایر میسج موصول ہو تو کمپیوٹر کا ہارڈ ویئر سیٹ اپ پروگرام چلا کر CMOS سینکڑ کو کنفیگر کر لیں۔ کمپیوٹر کے کتابچے میں یہ بھی چیک کرنا یاد رکھیں کہ مدربورڈ پر ایک چمپر سیٹ کرنے کی ضرورت ہے یا نہیں۔

**End Of Class 4th A**

BIOS چیس انسٹال کرنا: یہ کام کرنے کیلئے مندرجہ ذیل ہدایات پر عمل کریں۔

- (۱) کمپیوٹر کا پاور پلگ اتار دیں۔
- (۲) کسی لوہے کی چیز کو ہاتھ لگا کر ننگا پاؤں زمین پر رکھ کر اتھ کریں۔ اور کمپیوٹر کا کورا تا ر دیں۔
- (۳) نئی خریدی ہوئی BIOS چپ کا سائز نشانات لیبلز اور ایک طرف بنا ہوا نشان دیکھیں۔
- (۴) اب مدربورڈ پر اس چپ سے ملتی جلتی شکل کی چپ تلاش کریں۔
- (۵) چپ اتارنے سے پہلے ہدایات پڑھیں اور قسلی کر لیں کہ متبادل چپ درست ساکٹ میں ہی رکھی جا رہی ہے
- (۶) پرانی چپ کی جگہ پر نئی چپ لگا دیں۔ اور اس کی سمت اور رخ وہی رکھیں جو پرانی چپ کا تھا۔
- (۷) ساری کاروائی کا اچھی طرح سے دوبارہ جائزہ لیں۔ اگر BIOS چس موزوں انداز میں انسٹال ہو گئیں۔ تو آپ کا کمپیوٹر معمول کے مطابق ہی بوٹ ہوگا۔

**فلش BIOS کی اپ گریڈنگ:** فلش BIOS کی مدد سے کمپیوٹر کی اپ گریڈنگ پل بھر کا کام ہے BIOS اپ گریڈ پروگرام آپ کو ایک Bootable ڈسک پر ملے گا۔ اگر یہ پروگرام مینوفیکچر کی ویب سائٹ سے ڈاؤن لوڈ کریں تو ساتھ ساتھ دی جانے والی ہدایات پر عمل کریں۔ Bootable ڈسک کی مدد سے فلش BIOS کی اپ گریڈنگ کا طریقہ یہ ہے:

- (۱) اپنے کمپیوٹر کو آف کریں۔

- (۲) BIOS اپ گریڈ ڈسک فلاپی ڈسک ڈرائیو میں ڈالیں۔ اور کمپیوٹر آن کریں۔
- (۳) ڈسک پر موجود پروگرام خود بخود دسٹارٹ ہوگا۔ اور آپ کے فلش BIOS کو اپ گریڈ کر دے گا۔ اس سارے عمل میں 3 تا 1 منٹ لگیں گے۔
- (۴) اپ گریڈ مکمل ہونے پر ڈسک باہر نکالیں اور کمپیوٹر کو ری بوٹ کریں۔

**احتیاط:** فلش BIOS کو اپ گریڈ کرنے کے دوران اپنے کمپیوٹر کو ہرگز ری بوٹ یا آف نہ کریں۔ اس طرح BIOS اور آپ کا کمپیوٹر شدید نقصان کا شکار ہو سکتا ہے۔ ہمارے ملک میں اکثر بجلی جاتی رہتی ہے۔ اسلئے آپ کو یہ کام ایسے وقت میں کرنا چاہیے کہ جب بجلی جانے کا امکان نہ ہو

**End OF Class 5th**



اسلام و علیکم!

کیسے ہیں آپ یقیناً اچھے ہونگے۔ میری اللہ سے دعا ہے کہ آپ جہاں بھی رہیں خوش رہیں۔ (آمین)  
جیسا کہ ہماری پچھلی کلاس سی پی یو یعنی پروسیسر پر مبنی تھی لہذا آج ہم BIOS کے بارے میں پڑھیں گے۔  
تو شروع اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان نہایت رحم فرمانے والا ہے

BIOS کیا ہے اور یہ کیا کام کرتا ہے؟

اگلی مرتبہ جب آپ کمپیوٹر آن کریں تو سکرین پر دکھائی جانے والی انفارمیشن کو غور سے دیکھیں۔ Basic Input Output

System یعنی Bios ایک سافٹ ویئر ہے جو آپ کے کمپیوٹر کو بوٹ کرنے اور پراسیسر کو ہارڈ ویئر ڈیوائسز مثلاً ہارڈ ڈرائیو، سسٹم کلاک وغیرہ تک رسائی حاصل کرنے کے قابل بناتا ہے۔ BIOS کا کام POST (پاور آن سلف ٹیسٹ) کو بھی کنٹرول کرتا ہے جو ہر مرتبہ کمپیوٹر آن کرنے پر رن ہونے والا پروگرام ہے

ہر مد ر بورڈ کا اپنا مخصوص BIOS ہوتا ہے حتیٰ کہ ایک ہی کمپنی کے بنائے ہوئے دو کمپیوٹروں کا BIOS ایک جیسا ہونا ضروری نہیں۔ مختلف کمپیوٹروں میں BIOS سائز اور فنکشنز کے اعتبار سے مختلف ہوتا ہے لیکن اس کا سائز 64kb سے زیادہ نہیں ہوگا۔



## BIOS کو اپ گریڈ کرنے کی ضرورت کیوں ہے؟

آپ کے BIOS کمپیوٹر کے ساتھ ہی بنائے گئے تھے اور اگرچہ یہ آپ کا کام اچھی طرح کر رہا ہوگا۔ لیکن بلاشبہ اب بہت سی تبدیلیاں ہو چکی ہوں گی۔ مثلاً بڑے سائز کی ہارڈ ڈسکس، بہتر ریزولوشن والے ویڈیو کارڈز کی نئی ٹائپس وغیرہ۔ سب چیزیں تو متواتر تبدیل ہوتی رہیں مگر آپ کے کمپیوٹر کا BIOS وہیں کا وہیں رہا۔ مثلاً کچھ ابتدائی 486 کمپیوٹروں کا BIOS 200 یا 400 ایم بی ہارڈ ڈسکس کے لحاظ سے بنایا گیا تھا۔ ان کمپیوٹروں کو استعمال کرنے والوں نے جب 2 اور 4 جی بی ہارڈ ڈسکس انسٹال کرنے کی قابل نہیں۔

اس مسئلے کی وجہ یہ تھی کہ ان کے کمپیوٹروں کا BIOS لاجیکل بلاک ایڈریسنگ (LBA) کو سمجھنے کی اہلیت نہیں رکھتا تھا۔ سادہ لفظوں میں اس کا مطلب ہے کہ BIOS ہارڈ ڈسک کی صرف 528 ایم بی سٹوریج پیمیں سے ہی نمٹ سکتا تھا۔ اس مسئلے کا حل BIOS کو اپ گریڈ کرنا ہے۔

BIOS کو اپ گریڈ کیسے کیا جائے؟: ابتدائی 486 ماڈل کمپیوٹروں کے مڈ بورڈز پر Chips لگی تھی جو BIOS کی کاروائیوں کو سٹور کرتی تھیں اور جنہیں آپ گریڈ کرنے کیلئے تبدیل کرنا پڑتا تھا۔ پیئیم ماڈلز میں فلیش BIOS لگایا گیا جس کا مطلب ہے کہ آپ اپنے BIOS کو ایک فلاپی ڈسک پر پروگرام چلانے کے ذریعہ اپ گریڈ کر سکتے ہیں۔ چپ تبدیل کرنے کی ضرورت نہیں ہوتی۔ صرف تجربہ کرنے کے شوق میں BIOS کو اپ گریڈ نہ کریں۔ یہ بہت اہم کام ہے BIOS کو اپ گریڈ بھی کرنی چاہیے۔ جب اسکی ضرورت کے بارے میں اچھی طرح یقین ہو جائے



کیا آپ کو BIOS کی اپ گریڈ کرنے کی ضرورت ہے؟ اگر آپ نے کوئی نیا پرزہ انسٹال کیا ہے اور انسٹالیشن کے تمام مراحل پر اچھی طرح غور کر لینے کے بعد بھی وہ کام نہیں کر رہا تو ممکن ہے کہ آپ کو اپنا BIOS اپ گریڈ کرنا پڑے۔ زیادہ تر صورتوں میں مسئلہ اس وقت پیدا ہوتا ہے جب آپ نئی ہارڈ ڈسک اور نیٹ ورک کارڈ وغیرہ انسٹال کرتے ہیں۔

BIOS کی ٹائپ کا پتہ لگانا : اگر آپ کے کمپیوٹر میں بینوینیم یا کوئی بعد کا پراسیسر ہے تو یقیناً اس میں فلش BIOS ہوگا۔ اگر آپ 486 کی بنیاد پر بنا ہوا کمپیوٹر استعمال کر رہے ہیں تو BIOS کی اپ گریڈ کا خیال دل سے نکال دیں۔

کمپیوٹر کی اور بجٹل ڈائنامکس موجود نہیں ہیں تو اپنے کمپیوٹر میں BIOS کی اپ گریڈ کا ایک اور طریقہ موجود ہے BIOS انفارمیشن پاور آن سلف ٹیسٹ (POST) مکمل ہونے کے فوراً بعد سکرین کے بالائی بائیں کونے میں دی جاتی ہے۔ کمپنی کا نام اور سیریل نمبر دیکھیں۔ یہ نمبر BIOS کا ورژن ہے۔

سسٹم چیکنگ یوٹیلٹی کی مدد سے بھی اپنی CMOS سمٹکو چیک کر سکتے ہیں۔ اپنے کمپیوٹر کے متعلق BIOS کی کوئی ٹائپ موجود ہے اسے کمپیوٹر کا ماڈل بتانا نہ بھولیں۔

BIOS کی اپ گریڈنگ کے مختلف طریقے : اگر آپ کے کمپیوٹر میں فلش BIOS نہیں ہے اور آپ اپنے 486

کمپیوٹر کو ہی استعمال کرنے پر مجبور ہیں تو کمپیوٹر مینوفیکچر سے BIOS چپس کا ایک نیا سیٹ خرید سکتے ہیں (اگے آچکی قسمت)

اگر آپ کے کمپیوٹر میں فلش BIOS ہے تو آپ ڈیٹ کیلئے انٹرنیٹ سے ایک پروگرام ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے۔ زیادہ تر کمپیوٹر بنانے والی کمپنیاں اپنے گاہکوں کو BIOS اور دیگر چیزوں کی اپ گریڈ فراہم کرتی رہتی ہیں۔ اگر آپ کے کمپیوٹر مینوفیکچر کی ویب سائٹ نہیں ہے تو آپ اہم BIOS مینوفیکچر کی ویب سائٹس پر جاسکتے ہیں۔ مثلاً

<http://www.ptltd.com.....phoenix> / Award

<http://www.megatrends.com.....American> Megatrends Inc



**American Megatrends**  
www.ami.com

**AMIBIOS (C) 2004 American Megatrends, Inc.**  
**HDAM EXPRESS BIOS Version: JAPAN111 Date: 03/08/2005**  
**CPU : AMD Engineering Sample 00**  
**Speed : 2.20 GHz Count : 4**  
**DRAM Clocking CPU0 Core0/1 = 266 MHz, CPU1 Core0/1 = 266 MHz**

**Press DEL to run Setup**  
**2 AMD North Bridges, Rev E0**  
**1 AMD 8131 PCI-X Controller, Rev B1**  
**Initializing USB Controllers .. Done.**  
**1624MB OK**

(C) American Megatrends, Inc.  
 63-0100-000001-00101111-030005-CK9-04-JAPAN111-Y2KC

0052

## متبادل مدر بورڈ انسٹال کرنا :

- (1) نئے مدر بورڈ کو کیس کے اندر لگانے سے پہلے ہی اس پر سی پی یو اور میموری لگا دینا زیادہ آسانی کا باعث ہوگا۔
- (2) نئے مدر بورڈ کو کیس میں رکھیں۔ پیچوں وغیرہ کی جگہوں میں کوئی ممکنہ تبدیلی پر توجہ دیں۔ اب پیچ لگائیں اور خیال رہے کہ پیچ لگانے کے دوران مدر بورڈ کے اندرونی حصے پر کوئی خراش وغیرہ نہ آئے۔
- (3) تیار کردہ خاکے کو سامنے رکھ کر پاور کنیکٹرز جوڑیں۔
- (4) اب اسٹریس کارڈ لگانے کا مرحلہ ہے نئے ڈیزائن کے مثلاً ATX مدر بورڈ CPUs اور کارڈز لگانے میں کوئی دقت پیش نہیں آتی کارڈز کے ساتھ کیبلز بھی جوڑ دیں۔
- (5) نئے مدر بورڈ کے ساتھ ملنے والی ہدایات کو دوبارہ دیکھیں۔ اور کوئی ضروری کارروائی پوری کریں۔ مثلاً CPUs کی سپیڈ اور وولٹیج سیٹ کریں۔ تمام تاریں کنیکٹرز نئے مدر بورڈ کے ساتھ جوڑ لینے کے بعد آپ Pc کو آن کرے اور اپنی صلاحیت کو آزمانے کیلئے تیار ہیں۔ اگر Pc آن نہ ہو یا کوئی Error دے تو نئے مدر بورڈ کے ملنے والی متعلقہ ہدایات کو بغور پڑھیں۔ اور غلطی کو دور کریں۔ غلطی دور کرنے کے بعد دوبارہ آن کریں۔

## سسٹم بورڈ کے متعلق مزید معلومات :

<http://www.abit.com>.....Abit

<http://www.asus.com>.....Asus

<http://www.dfi.com>.....Dfi

<http://www.ecs.com.tw>.....FIC

<http://www.gigabyte.de>.....Giga Byte



اسلام و علیکم!

دوستوں کیسے ہیں آپ یقیناً اچھے ہو گئے۔ میری اللہ رب تعالیٰ سے دعا ہے کہ آپ جہاں بھی رہیں خوش رہیں۔ (آمین)  
دوستوں کچھلی کلاس میں ہم نے BIOS کے بارے میں پڑھا تھا اس کلاس میں مدربورڈ یعنی سسٹم بورڈ کے بارے میں پڑھیں گے۔  
تو شروع اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان نہایت رحم فرمانے والا ہے  
مین سسٹم بورڈ کو بدلنا :

بہت سے ماہرین کا کہنا ہے کہ مین سسٹم بورڈ کو اپ گریڈ کرنے کے بجائے بدلنا بہتر ہے اسکی وجہ یہ ہے کہ مین سسٹم بورڈ میں کوئی بڑی تبدیلی کرنے پر آپ کو بہت سی چیزیں بھی اپ گریڈ کرنا پڑتی ہیں۔ سی پی یو، میموری اور متعدد اتر فیس کارڈ کو بھی نئے سسٹم بورڈ کی کارکردگی کے مطابق بنانا ضروری ہو جاتا ہے

تاہم اگر آپ کے کمپیوٹر کا مین سسٹم بورڈ کسی وجہ سے ناکارہ ہو جائے تو اسکی جگہ اسی جیسا دوسرا سسٹم بورڈ لگایا جاسکتا ہے  
سسٹم بورڈ میں تبدیلیاں کیسے آئیں؟

IBM نے اپنا پہلا 1981 Pci میں ریلیز کیا۔ اسکے بعد 22 برس کے دوران مین سسٹم بورڈ میں بہت سی تبدیلیاں آئی ہیں۔ مین سسٹم بورڈ میں تبدیلیوں کی وجہ Bus ڈیزائن، چپ سٹیس اور پرائیمرز کی تبدیلیاں ہیں۔

صرف بس ڈیزائن میں تبدیلیوں نے ہی سسٹم بورڈ ڈیزائن کی تبدیلیوں کو متاثر نہیں کیا۔ مین سسٹم بورڈ کے سائز اور شکل میں بھی تبدیلیاں ہوئیں۔ 486 پر مبنی PC بننے کے وقت سے بعد سسٹم بورڈ مندرجہ ذیل سات میں سے کسی اے سائز میں آ رہے ہیں۔

سٹینڈرڈ، بی بی، LPX، ATX اور NLX پرانے ڈیزائن ہیں گزشتہ تین چار برس کے دوران کچھ مینوفیکچرز نے بی بی، ATX اور PCI یا میموری Slots ہوتی ہیں۔

متبادل سسٹم بورڈ کا انتخاب کرنے سے پہلے آپ کیلئے یہ معلوم کرنا ضروری ہے کہ اس وقت آپ کے کمپیوٹر میں کون سا مدربورڈ ہے۔ چونکہ کمپیوٹر کے ڈبے یا کسبز مخصوص مدربورڈ کے لحاظ سے ہی بنائے جاتے ہیں۔ اسلئے عین ممکن ہے کہ آپ کوئی ایسا مدربورڈ خرید کر لائیں جو کینگ میں فٹ ہی نہ ہو۔



## سٹینڈرڈ AT سسٹم بورڈ :

اس مدر بورڈ کو یہ نام اسلئے دیا گیا ہے کیونکہ یہ اورینٹل IBM AT کمپیوٹر میں استعمال ہونے والے مدر بورڈ کے سائز کے تقریباً برابر ہے۔ آج کل کے معیاروں کے مطابق یہ بورڈ بہت بڑا ہے۔ اور فل سائز ڈیسک ٹاپ اور ٹاور کیسز میں ہی پورا آتا ہے۔ زیادہ تر سسٹم بورڈ مینوفیکچرر اب چھوٹے سائز کے مدر بورڈ بناتے ہیں۔

**بے بی AT سسٹم بورڈ :** بے بی کے نام سے آپ کو اندازہ ہو گیا ہوگا کہ یہ AT سسٹم بورڈ چھوٹے سائز میں ہی ایک صورت ہے اسکے سائز میں کمی ٹکنالوجی کی ترقی کے باعث ممکن ہوئی۔

**LPX مدر بورڈ :** LPX مدر بورڈ (جسے منی LPX بھی کہتے ہیں) کی شناخت ایک انوکھے ڈیزائن سے کی جاتی ہے۔ جو کسی بھی دوسرے مدر بورڈ ڈیزائن جیسا نہیں۔ LPX مدر بورڈ کی ایک Slot میں کارڈ انسٹ کیا ہوتا ہے۔ اسک کارڈ کے اندر ہی Slots میں آپ کے ایئر فیس کارڈز لگے ہوتے ہیں۔ LPX ڈیزائن Western Digital نے تیار کیا اور یہ IBM، Compaq اور Getway کے کمپیوٹروں میں اب بھی استعمال ہوتا ہے۔ کسی LPX مدر بورڈ کے معاملے میں آپ کو دو مشکلات پیش آسکتی ہیں۔ Riser کارڈ کے استعمال کے باعث ان بورڈز میں توسیع کیلئے Slots کم ہوتی ہیں۔ دوسرا مسئلہ یہ ہے کہ متبادل مدر بورڈ حاصل کرنے میں بہت سی مشکل پیش آتی ہیں۔

**ATX مدر بورڈ :** یہ مدر بورڈ Intel نے 1995 میں تیار کیے۔ یہ ایک طرح سے AT اور LPX ماڈل ملغوبہ ہے گزشتہ چند برسوں کے دوران زیادہ تر کمپیوٹر مینوفیکچررز بھی ڈیزائن استعمال کر رہے ہیں۔ اور اب اسے ایک لحاظ سے سٹینڈرڈ ڈیزائن خیال کیا جاتا ہے ATX کا ڈیزائن مختلف کمپنٹس کی اپ گریڈنگ میں آسانی پیدا کرتا ہے۔ ATX مدر بورڈ پر کمپنٹس کی لے آؤٹ اور پوزیشن کی وجہ سے یہ مدر بورڈ AT یا بے بی AT مدر بورڈز کیلئے ڈیزائن کیئے گئے کیسز میں فٹ نہیں ہوگا۔

**NLX مدر بورڈ :** NLX مدر بورڈ پیپٹیم II پرائیسرز کے استعمال کرنے والے کمپیوٹروں کیلئے ڈیزائن کیا گیا تھا۔ اس ڈیزائن میں ATX اور PX والے بہت سے بہترین فیچرز موجود ہیں۔

## نیا سسٹم بورڈ انسٹال کرنا :

ہر قسم اور سائز کے مادر بورڈ کو تبدیل کرنے کیلئے مختاط منصوبہ بندی کی ضرورت ہے۔ اگرچہ مادر بورڈ کی تبدیلی شروع میں بہت کم معلوم ہوگی لیکن حقیقت میں آپ کو بس تھوڑی سی منصوبہ بندی اور صبر و تحمل ہی درکار ہوگی۔ کمپیوٹر کا پلگ اتارنا اور اترتھ کیلئے اقدامات کرنا یاد رکھیں۔ اب کمپیوٹر کا کورا تا ر دیں۔ احتیاط کے ساتھ ہر ایک کمپوٹ کو مادر بورڈ سے علیحدہ کریں۔ اور انہیں کسی محفوظ جگہ پر رکھ دیں۔

پرانامدر بورڈ اتارنا: اپنے کمپیوٹر میں سے پرانامدر بورڈ نکالنے کیلئے ان ہدایات پر عمل کریں۔

(1) سب سے پہلا کرنے والا کام یہ ہے کہ تمام کنکشنز (رین کیبلز، جمپرز، وائر کیبلز اور انٹرفیس کارڈ وغیرہ) کا ایک خاکہ تیار کر لیں۔ ہر کنیکٹر کے رخ پر خصوصی توجہ دیں۔ زیادہ ایسے کنیکٹر ز پر جنہیں ایک سے زائد انداز میں لگایا جاسکتا ہے مثلاً رین کیبلز۔ غور کریں۔ کہ زیادہ تر رین کیبلز کے ایک طرف سرک لیکر ہوتی ہے جو اسے لگانے کی درست پوزیشن بتاتی ہے اس کام میں آپ کو زیادہ سے زیادہ آٹھ دس منٹ لگیں گے۔

(2) نئے مادر بورڈ کے ساتھ آنے والی تمام ہدایات کو بار بار پڑھیں۔ شاید ان میں نئے مادر بورڈ کو لگانے سے پہلے کے کچھ مراحل کیلئے ہدایات دی گئی ہو۔

(3) پرانے مادر بورڈ کو کیس کے اندر سے دیکھیں تاکہ پتہ چل سکے کہ یہ کیس کے ساتھ کس طرح جوڑا گیا ہے پیچوں کی تعداد، پوزیشن اور پلاسٹک کے کنیکٹر ز اور سپورٹس کو نوٹ کریں۔

(4) اپنے مادر بورڈ میں سے تمام انٹرفیس کارڈز اتاریں۔ اس کام کیلئے پہلے اس کا بیچ کھولنا ضروری ہے کسی انٹرفیس کی کبل بھی اتاریں۔

(5) کمپیوٹر میں انسٹال کیئے گئے میموری DIMMs اور پراسیسر کو احتیاط کے ساتھ اتار دیں۔ اگر انہیں اتارنے میں کچھ مشکل ہو رہی ہو تو لگا رہنے دیں۔ انہیں مادر بورڈ نکالنے کے بعد بھی اتار سکتے ہیں۔

(6) مادر بورڈ سے لگی ہوئی تمام کیبلز کو اتار کر ان پر لیبل لگائیں۔ پاور کیبلز کا رخ یاد رکھیں۔ پاور کیبلز رنگ برنگی تاروں کا دوپکھوں کی صورت میں ہوتی ہے۔ جو پاور سپلائی سے نکل کر مادر بورڈ کی طرف آتی ہیں۔

(7) جب تمام کمپوٹنس اور کنیکٹر ز کو مادر بورڈ سے اتار لیا جائے تو مادر بورڈ کو احتیاط کے ساتھ باہر نکال لیں۔ اب آپ کے سی پی یو اور میموری کو آسانی سے اتار سکتے ہیں۔ اب آپ کا آدھا کام مکمل ہو گیا ہے۔ متبادل مادر بورڈ انسٹال کرنے کیلئے بس یہی مراحل اٹھ دھرانے ہونگے۔



## پاور سپلائرز:

اگرچہ نئے کیس میں پاور سپلائی لگی ہوتی ہے لیکن آپ اسے الگ سے بھی خرید سکتے ہیں۔ ایسا اس صورت میں ہوتا ہے جب پرانی پاور سپلائی ناکام ہو جائے یا آپ پرانے کیس میں ہی کوئی نئی ڈرائیو لگائیں۔ اگر آپ کی پاور سپلائی ناکام ہو جائے یا آپ پرانے کیس میں ہی کوئی نئی ڈرائیو لگائیں۔ اگر آپ کی پاور سپلائی 123W-75 کی رینج میں ہے تو بہتر ہوگا کہ اسے تبدیل کرنے کے باریں میں سوچیں۔

پاور سپلائی خریدتے وقت سب سے اہم بات یہ دیکھنا ہے کہ وہ آپ کے موجودہ کیس کے مطابق ہے یا نہیں۔ بہتر یہی ہوگا کہ پرانی سپلائی اتار کر ساتھ لے جائیں تاکہ غلطی کا امکان نہ رہے

پرانی پاور سپلائی کو اتارنے کیلئے صرف ایک پیچ کس کی ضرورت ہوگی۔ ہر اتاری ہوئی کیبل پر لیبل لگانا یاد رکھیں۔ لیکن خیال رہے کہ صرف وہ پیچ کھولنے چاہئیں جنہوں نے پاور سپلائی کو کیس کے ساتھ کس کے جوڑ رکھا ہے



**End Of Class 7th**



اسلام وعلیکم!

دوستوں کیسے ہیں آپ یقیناً اچھے ہونگے۔ میری اللہ سے دعا ہے کہ آپ جہاں بھی رہیں خوش رہیں۔ (آمین)  
دوستوں ہماری کچھلی کلاس مین سسٹم بورڈ پر مبنی تھی اور ہماری آج کی کلاس کیسنگ اور پاور سپلائی سے متعلق ہے  
تو شروع اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان نہایت رحم فرمانے والا ہے

کمپیوٹر کی کیسنگ اور پاور سپلائی: کمپیوٹر کے کیسنگ اور پاور سپلائی کی اپ گریڈیشن سے اکی کارکردگی پر کوئی فرق نہیں پڑتا۔ لیکن  
اس میں داناتی ضرور ہے۔ کمپیوٹر میں مزید چیزیں مثلاً ڈی وی ڈی ڈرائیو، اور پاور سپلائی ڈرائیو لگانے کا سوچ رہے ہیں تو اچھا ہے

کیسنگ اور پاور سپلائی اپ گریڈ کرنے کا فیصلہ: اپنے کمپیوٹر کا کوہ کھول کر زرہ اندر نظر ڈالیں۔ آپ دیکھ سکیں گے کہ فالتو  
ڈرائیو زیادہ دیگر کمپوننٹس لگانے کیلئے کتنی اضافی جگہ موجود ہے۔ کیا آپ مزید ایک یا دو ہارڈ ڈرائیو لگا سکتے ہیں؟ ایک انٹرئل زب یا  
Jazz ڈرائیو یا سب ڈرائیو لگانے کیلئے جگہ موجود ہے؟

کمپیوٹر بنانے والے ادارے قیمتیں کم رکھنے کیلئے چھوٹے کیسنگ کو ترجیح دیتے ہیں۔ اسکے نتیجے میں آپ کے کمپیوٹر میں اضافی چیزیں لگانے  
کی گنجائش نہیں ہوتی۔ کچھ کمپیوٹروں کے کیسنگ کو اپ گریڈ کرنا ممکن ہی نہیں ہوتا۔ کیونکہ مینوفیکچرر اپنی مرضی کے سائز کے ہارڈورڈ ان  
میں لگاتے ہیں اور انہیں اسی حساب سے ڈیزائن کرتے ہیں۔ ایسا Branded کمپیوٹروں کے معاملے میں ہوتا ہے۔  
مزید جگہ حاصل کرنے کا سیدھا سا داحل ایک زیادہ گنجائش والا کیسنگ خرید کر لانا اور کمپیوٹر کا سارا مال اسباب اس میں فٹ کر دینا ہے۔



## کیس کی اپ گریڈنگ :

کمپیوٹر کے کیس کی اپ گریڈنگ کیلئے آپ کو بس تھل، درست طریقہ کا اپنانے اور ہر چیز نوٹ کرنے کی ضرورت ہوگی۔ ضروری ہدایات:

(1) سب سے پہلے کمپیوٹر میں موجود چیزوں کے کنیکشنز کا ڈائیگرام بنالیں۔ اس میں ڈرائیورز، کیبلز، پاور کنیکٹر اور دیگر چیزوں کی نشاندہی ہونی چاہیے۔

(2) اب اپنے اتر فیس کارڈ ڈالیں۔

(3) ڈسک ڈرائیورز اور ربن کیبلز اتاریں۔ اچھی طرح زہن نشین کر لیں کہ یہ کیبلز کس طرح لگی ہوئی تھی۔

(4) میموری DIMMs اور سی پی یو نکالیں۔ خیال رہے کہ SIMMs نکالتے وقت انکے کلیپس نہ ٹوٹ جائیں۔ اگر آپ کے سی پی یو ایک ZIF ساکٹ کے اندر انسٹال کیا گیا ہے تو پہلے فین یا ہیٹ سنک اتاریں اور پھر سی پی یو کے کلیپ پر دباؤ ڈال کر اسے نکال لیں۔ اگر چاہیں تو CPU اور DIMMs کو وہیں لگا رہنے دیں۔

(5) کیس اور مڈر بورڈ سے ہر ایک کمپونٹ اتار لینے کے بعد زرا غور کریں کہ کہیں کوئی کیبلز رہ تو نہیں گئی۔ خاص طور پر یہ دیکھیں کہ ہر پاور کیبلز مڈر بورڈ کے پاور کنیکٹر کے ساتھ کس طرح جڑی ہوئی ہیں۔ زیادہ صورتوں میں ہر ایک پاور کنیکٹر پر دو کالی تاریں۔ (اگر آپ کا مڈر بورڈ AT شکل ہے) ایک دوسرے کے ساتھ ساتھ ہیں۔ اگر آپ کے کمپیوٹر میں ایسا نہیں ہے تو مڈر بورڈ کے ساتھ لگی ہوئی پاور کیبلز پر غور کریں۔ اسی طرح ہارڈ ڈرائیو بن کیبلز کا انداز بھی نوٹ کریں۔ پاور سپلائی اتارنے کی ضرورت نہیں پڑتی کیونکہ نئے کیمرز میں وہ پہلے سے لگی ہوتی ہیں۔ اپنے مڈر بورڈ اور کمپونٹس اور نئے کیس میں انسٹال کرنے کیلئے پیچھے دی گئی ہدایات پر اوپر سے نیچے جانب عمل کرتے آئیو ساتھ ساتھ اپنے تیار کئے ہوئے خاکہ پر بھی نظر رکھیں۔ جلدی کرنے کی ضرورت نہیں۔ آرام کے ساتھ ہر کنکشن لگاتے جائیں کوئی مسئلہ نہیں ہوگا۔

ہر کنکشن کو اچھی طرح چیک کرنے کے بعد پاور سوئچ آن کریں۔ آپ کا کمپیوٹر مارل انداز میں بوٹ کرنا چاہیے۔ اگر ایسا نہ ہو تو دوبارہ سارے کنیکشنز پر غور کریں۔ یہ بھی دیکھیں کہ DIMMs، SIMMs، سی پی یو اور اتر فیس کارڈز وغیرہ صحیح طرح فٹ ہوئے ہیں یا نہیں۔



اسلام و علیکم!

دوستوں کیسے ہیں آپ یقیناً اچھے ہونگے۔ میری دعا ہے کہ آپ جہاں بھی رہیں خوش رہیں۔ (آمین)  
دوستوں ہماری کچھلی کلاس کیسنگ اور پاورسپلائی پر مبنی تھی اس کلاس میں ہم صرف ہارڈ ڈرائیو کے بارے میں پڑھیں گے۔  
تو شروع اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان نہایت رحم فرمانے والا ہے

ہارڈ ڈسک کی تبدیلی، اپ گریڈ یا اضافہ :

گزشتہ چند برسوں کے دوران ہارڈ ڈسک کی قیمتوں میں بھی کمی ہوئی ہے۔ 1984 میں ایک 30 MB SeaGate ہارڈ ڈسک کی قیمت 350 ڈالر (تقریباً 20 ہزار روپے تھی) اب آپ اس سے کئی گنا قیمت میں کہیں بڑی اور تیز ہارڈ ڈسک خرید سکتے ہیں۔  
قیمتیں کم ہونے کے ساتھ ساتھ ہارڈ ڈسکوں کی گنجائش میں بھی بے پناہ اضافہ ہوتا جا رہا ہے اسلئے اب ہمیں اکثر کمپیوٹروں میں 20-40 گیگا بائٹ کی ہارڈ ڈسکس ملتی ہیں۔

(نوٹ : ایک گیگا بائٹ (GB) میں ایک ہزار میگا بائٹ (MB) ہوتے ہیں اور ایک میگا بائٹ میں 10 لاکھ بائٹس ہوتے ہیں۔ چنانچہ ایک گیگا بائٹ میں ایک ارب بائٹ ہوتے ہیں۔)

اگر اس وقت آپ کے زیر استعمال کمپیوٹروں میں 10GB سے کم کی ہارڈ ڈسک ہے تو آپ گریڈ کرنے کا وقت آگیا ہے۔ آپ دیکھیں یہ عمل کتنا آسان ہے۔ میموری کی طرح ہارڈ ڈسک کی اپ گریڈنگ کرتے وقت بھی اصل میں آپ ایک اور ہارڈ ڈسک کا اضافہ کرتے ہیں۔ زیادہ تر کمپیوٹروں میں اس کی گنجائش موجود ہوتی ہے۔ پرانی والی ہارڈ ڈسک کو اتار کر اسکی جگہ نئی ہارڈ ڈسک لگانے کے وجوہات بہت کم ہیں۔

(1) آپ کے کمپیوٹر میں اضافی ڈرائیو لگانے کی جگہ نہ ہو

(2) آپ IDE کی بجائے SCSI ڈرائیوز لگانا چاہتے ہیں

(3) ہارڈ ڈسک ڈرائیو تبدیل کرنے کی ضرورت ہو



## IDE بمقابلہ SCSI:

ہارڈ ڈسک کی اپ گریڈنگ کرتے وقت ڈرائیوز کی دو اقسام، IDE اور SCSI میں سے ایک کا انتخاب کریں۔ آپ کے کمپیوٹر میں انسٹال کیا گیا ڈسک کنٹرولر اس کا فیصلہ کرتا ہے۔ گزشتہ پانچ برس سے زیادہ تر کمپیوٹروں میں IDE کنٹرولر ہی لگایا جا رہا ہے لیکن کچھ عرصہ سے کمپیوٹر ساز ادارے اپنے گاہکوں کو SCSI کی چوائس بھی دینے لگے ہیں۔

آج کل IDE ٹائپ کی ڈسکس ہی مقبول ہیں کیونکہ وہ SCSI کے میں مقابلہ میں سستی ہیں۔ دوسرا ان کی کارکردگی بھی بہتر ہے۔ لیکن SCSI ڈرائیوز نسبتاً مہنگی ہونے کی باوجود کچھ اضافی فائدے رکھتی ہے

(1) SCSI ڈرائیوز آپ کے سی پی یو پر IDE ڈرائیوز کی نسبت کم دباؤ ڈالتی ہیں۔ اسی طرح سسٹم مجموعی طور پر بہتر اور انتہائی زیادہ پائیدار ہے

(2) SCSI ڈرائیوز ونڈوز NT، 4.0، 2000، XP جیسے آپریٹنگ سسٹمز کے لئے بہترین ہے کیونکہ SCSI کنٹرولرز اور ڈرائیوز دیگر پروگرامز چلنے کے بعد بھی ڈسک ریڈنگ یا رائٹنگ کر سکتی ہے

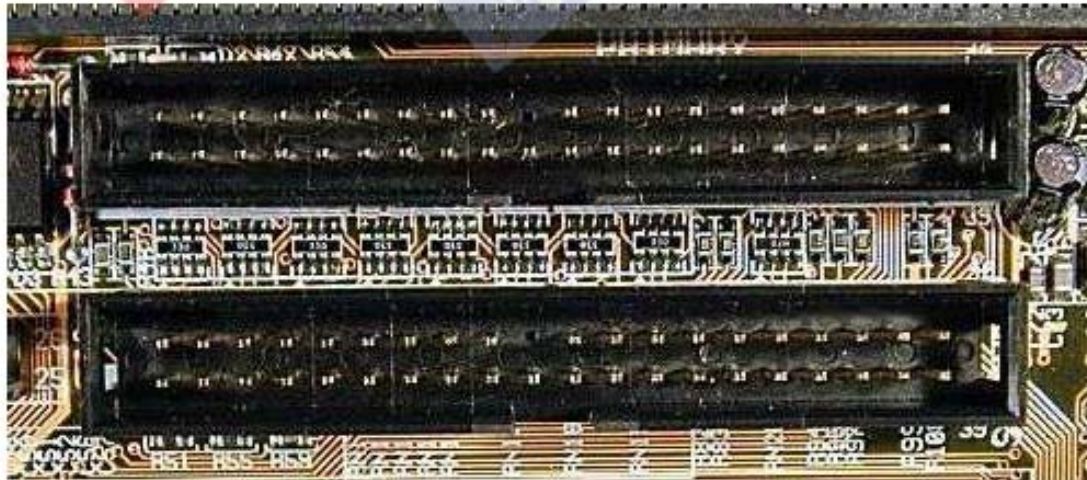
(3) آپ صرف ایک SCSI کنٹرولر کے ساتھ بندہ SCSI ڈرائیوز منسلک کر سکتے ہیں۔

(4) SCSI کیبل 10 فٹ تک طویل ہو سکتی ہے۔ جبکہ IDE کیبل 15 انچ سے زیادہ نہیں ہوتی لیکن IDE ڈرائیوز استعمال کرنے کی سب سے بڑی وجہ شاید ان کی قیمت ہے۔ SCSI ڈرائیوز کے مقابلے میں اسکی قیمت آدھی ہوتی ہے۔

## IDE ڈرائیو انسٹال کرنا :

آپ ایک IDE کنٹرولر کے ساتھ صرف دو IDE ڈرائیو یا ڈیوائسز انسٹال کر سکتے ہیں۔ اب زیادہ تر مینوفیکچررز ہر مدر بورڈ پر دو IDE کنٹرولر لگاتے ہیں۔ تاکہ آپ ایک کنٹرولر پر دو ہارڈ ڈسک ڈرائیو اور دوسرے پر سی ڈی روم ڈرائیو لگا سکیں۔ مدر بورڈ پر IDE کنیکٹر کو شناخت کرنا بہت آسان ہے۔ وہ ساتھ ساتھ لگے ہوئے دو چالیس پینوں والے کنیکٹر ہوتے ہیں۔ UltraATA / 66 یا Ultraata/100 خصوصیات کو سپورٹ کرنے والے نئے قسم کے سسٹمز پر ان کنیکٹر میں 80 پینیں ہوں گی۔

IDE ڈرائیو پر چمپرز کی ایک سیریز کے ذریعہ تعین کیا جاتا ہے کہ ایک کنٹرولر پر صرف ایک ڈرائیو کے پاور کنیکٹر کے پاس لگے ہوتے ہیں۔ نئی ہارڈ ڈسک ڈرائیو کے ساتھ ہی یہ ہدایات موجود ہوتی ہیں۔ کہ چمپر کی پینیں کس جگہ ہیں۔ اور ڈرائیو کا تعین کس طرح کرنا پڑے۔ جب ایک کنٹرولر پر دو ڈرائیو انسٹال ہیں تو ایک چمپرز لگانے ہوں گے۔ تاکہ اسے پرائمری یا ماسٹر کا درجہ دیا جاسکے۔ اسی طرح دوسری ڈرائیو پر چمپرز لگا کر اسے سیکنڈری یا Slave کا درجہ دیں۔ اگر ایک کنٹرولر پر صرف ایک ڈرائیو ہو تو چمپرز کی ضرورت نہیں پڑتی۔





## ہارڈ ڈرائیو کو تبدیل کرنا :

ہارڈ ڈرائیو انسٹال کرنے کا بہترین طریقہ پرانی ڈرائیو کی جگہ پر ایک نئی ڈرائیو لگا دینا تمام کیبلز تقریباً بالکل وہی ہوتے ہیں۔  
پرانی کی جگہ پر نئی ڈرائیو لگاتے وقت ایک اہم مسئلہ یہ تعین کرنا ہے کہ آپ پرانی ڈرائیو سے فائلوں کو نئی ڈرائیو (مثلاً ٹیپ ڈرائیو یا میڈیا  
ڈرائیو) ہیں تو اس سے ٹرانسفر کے عمل میں بہت آسانی ہو جائے گی۔ اگر آپ کے پاس بیک اپ ڈرائیو نہیں ہیں تو واحد آپشن فلاپی  
ڈسک ہی ہوگی۔

IDE ڈرائیو تبدیل کرنے کا طریقہ ذیل میں دیا جا رہا ہے

(1) کمپیوٹر کا پلگ اتار دیں۔ اور تمام احتیاطی تدابیر کر لیں۔

(2) موجود ہارڈ ڈرائیو کی کیبلز کا خاکہ بنائیں اور پچوں وغیرہ پر بھی غور کریں۔

(3) 4 تاروں پر مشتمل ایک پاور کیبل اتاریں۔

(4) اب رہن کیبل اتار دیں۔ غور کریں کہ رہن کیبل کے ایک طرف سرخ لکیر کس رخ پر ہے۔ پاور کیبل کی طرف ہوگی۔

(5) بیچ کھولیں۔ کچھ سی پی یو مینوفیکچررز بیچ کی بجائے بریکٹ استعمال کرتے ہیں۔

(6) چیک کریں کہ کیا موجود ڈرائیو پر کوئی چیمز لگے ہیں نئی ڈرائیو پر چیمز درست لگانے کیلئے پچھلے صفحے کے ہدایات پر عمل کریں۔ چیمز کوئی

ڈرائیو پر اسکی جگہ لگا دیں۔ جہاں وہ پرانی ڈرائیو میں لگا ہوا تھا

(7) ڈرائیو کو اس کی جگہ پر فٹ کریں۔ اور بیچ لگائیں۔

(8) رہن کیبل اور پاور کیبل متعلقہ جگہوں پر لگا دیں۔

احتیاط:

رہن کیبل کے سو راخ اس کے لگنے والی جگہ پر موجود پینوں کے مطابق ہوتے ہیں۔ اسلئے والٹی نہیں لگائی جاسکتی۔ زور لگانے کی بجائے رخ  
پلائیں۔

اسکے بعد کمپیوٹر آن کرنے پر شاید آپ کو نئی ڈرائیو کو فیکٹر کرنے کے لئے اپنا CMOS ہارڈ ڈویس پروگرام دوبارہ چلانا پڑے۔ یہ عمل ہر کمپیوٹر  
میں مختلف ہوتا ہے۔ کچھ نئے کمپیوٹروں میں یہ خود بخود ہو جاتا ہے۔ جبکہ پرانے میکینز کی تعداد اتنی کم کرنی پڑے گی۔ یہ انفارمیشن ڈرائیو کی  
ہارڈ ویئر ویلیوز مثلاً ڈرائیو ہیڈر ٹریکس اور میکینز کی تعداد اتنی کم کرنی پڑے گی۔ یہ انفارمیشن ڈرائیو کا فارمیٹ اور بیک اپ کی ہوئی فائلوں کو رے  
سٹور کرنے کا کام باقی ہے اس کام کیلئے بھی ڈسک کے ڈاکومنٹس آپ کی رہنمائی کریں گے۔

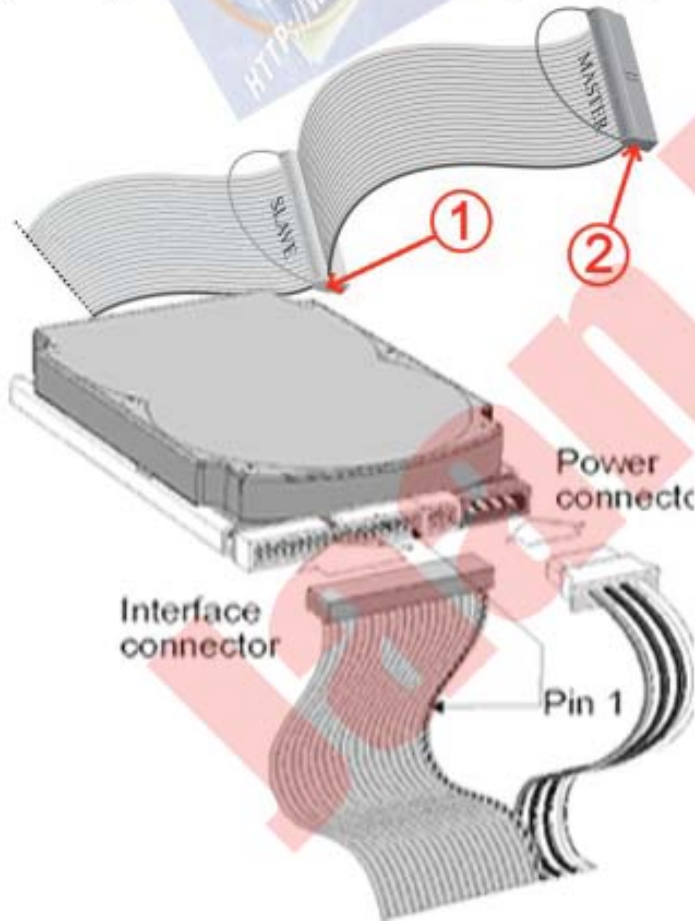
اگر آپ کا کمپیوٹر ہارڈ ڈسک کو شناخت نہ کرے یا رپورٹ دے کہ سٹوریج کی گنجائش ڈرائیو کے بتائے گئے سائز سے کہی کم ہے تو آپ کو

BIOS اپ گریڈ کرنا پڑے لیکن اس کا امکان بہت کم ہوتا ہے



## دوسری ہارڈ ڈرائیو شامل کرنا :

دوسری ہارڈ ڈرائیو کا اضافہ کرنا بھی پرانی ڈرائیو کو تبدیل کرنے جیسا ہی عمل ہے بس آپ کے کمپیوٹر میں اسکے لئے جگہ ہونی چاہیے۔ نیز آپ نئی ہارڈ ڈرائیو انسٹال کرنے کیلئے پہلی ہی ڈرائیو سے بھی مدد لے سکتے ہیں۔ اضافی IDE ڈرائیو لگاتے وقت یہ بات ذہن میں رکھیں۔ کہ ایک ڈرائیو کا ماسٹر اور دوسری کو سلیوینڈری کا درجہ دینا ضروری ہے۔ زیادہ تر صورتوں میں سے پہلے سے موجود ڈرائیو ہی کو ماسٹر بنایا جاتا ہے۔ اس طرح آپ کو نئی ڈرائیو پر نئے سرے سے سارا آپریٹینگ سسٹم انسٹال کرنا پڑتا ہے۔ نئی ڈرائیو فارمیٹ ہونے کے بعد پہلے والی ڈرائیو زائے آجائے گی۔ آپ کو اس بات پر بھی غور کرنا چاہیے کہ ربن کیبل پہلے والی ڈرائیو کے ساتھ کس طرح لگایا گیا ہے۔ آپ کو ربن کیبل پر دو کنیکٹر نظر آئیں گے۔ چونکہ آپ نے اسے ڈرائیو پر کونسا کنیکٹر لگایا جاسکتا ہے۔ اسکے علاوہ اگر آپ کو 4 تاروں والی پاور کیبل نظر آئے تو کسی بھی کمپیوٹر سٹور سے ایک ۷ کنکٹر خرید کر لاسکتے ہیں۔



SCSI ڈرائیو انسٹال کرنا:

SCSI ہارڈ ڈسک ڈرائیو اور ڈیوائسز انسٹال کرنا IDE ڈرائیو انسٹال کرنے سے بالکل مختلف عمل ہے اپنے کمپیوٹر میں SCSI ہارڈ ڈسک ڈرائیو انسٹال کرنے پر ایک SCSI Chain بنارہے ہوتے ہیں۔ SCSI چین ایک SCSI کنٹرولر کارڈ ایک کیبل اور ایک یا زائد SCSI ڈیوائسز اور دونوں طرف ایک ایک SCSI ڈیمنیٹر پر مشتمل ہوتی ہے۔ یہ بات یاد رکھنا ضروری ہے کہ ڈیمنیٹر ہمیشہ SCSI چین کا اختتام مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک پر بھی ہو سکتا ہے۔

(1) SCSI کنٹرولر کارڈ جس کے اندر ہی ڈیمنیٹر موجود ہوتا ہے

(2) SCSI ڈیوائس، مثلاً ہارڈ ڈسک ڈرائیو، سی ڈی روم، ٹیپ بیک اپ ڈرائیو، کیسٹرز وغیرہ۔ جن کے اندر ہی ڈیمنیٹر موجود ہو۔

(3) ایک فیزیکل SCSI ڈیمنیٹر

SCSI ڈسک ڈرائیو ڈیوائسز انسٹال کرنے میں ایک اور اہم فرق یہ ہے کہ SCSI چین پر ہر ایک ڈیوائس کو ایک جدا گانہ ID نمبر دینا پڑتا ہے۔ یہ محض انہیں شناخت کرنے کا ایک طریقہ ہے۔ یہ عمل ایک IDE ڈرائیو کو ماسٹر اور دوسری کو سلیوڈری مقرر کرنے جیسا ہی ہے فرض کریں کہ آپ کے گھر میں تین بلیاں ہیں آپ ان تینوں کا نام MAX نہیں رکھیں گے۔ کیونکہ جب آپ Max کو آواز دیں گے۔ تو وہ تینوں گڑبڑا جائیں گے۔ یہی چیز SCSI پر لاگو ہوتی ہے

نوٹ: ڈیمنیٹر ایک الیکٹرونک کمپونٹ ہے جو SCSI چین کے اختتام کی نشاندہی کرتا ہے انکی مختلف شکلیں ہوتی ہیں۔

زیادہ تر صورتوں میں SCSI کو کنٹرول نمبر 7 دیا جاتا ہے جبکہ مطلب ہے کہ آپ اپنی SCSI ڈرائیو اور ڈیوائسز کو 0-6 دے سکتے ہیں۔ سب سے SCSI کنٹرول پر ID نمبر 8-15 دیئے جاسکتے ہیں۔

SCSI ڈسک ڈرائیو کو انسٹال کرنا: SCSI ڈرائیو کو کمپیوٹر میں فٹ کرنے کا عمل کافی حد تک IDE ڈرائیو انسٹال کرنے جیسا ہے۔ ذیل میں طریقہ کار کی وضاحت کی جارہی ہے۔

(1) PC کا پلگ اتار دیں اور تمام احتیاطی تدابیر کر لیں۔

(2) کمپیوٹر میں خالی Slot میں SCSI کنٹرولر کارڈ انسٹال کر لیں۔

(3) SCSI کا ID نمبر اسے استعمال کرنے کی نوعیت کے مطابق سیٹ کریں۔ زیادہ تر صورتوں میں ID کا نمبر چہر کی مدد سے سیٹ کریں۔

(4) SCSI ڈرائیو انسٹال کریں۔

(5) SCSI ڈرائیو کے ساتھ پاور کیبل منسلک کریں۔

(6) اگر انٹرئل SCSI ڈرائیو وہ واحد ڈیوائس ہے جسے آپ انسٹال کر رہے ہیں تو تسلی کر لیں۔ کہ SCSI کیبل (یعنی

SCSI چین) ڈرائیو کے بعد ختم ہو جائے۔ اس کے علاوہ SCSI چین کا دوسرا سر ایسی SCSI کنٹرولر کارڈ بھی Terminate ہو





اپنی ڈرائیو کو سافٹ ویئر کیلئے تیار کرنا :

اپنی نئی ڈرائیو پر فائیکلین اور سافٹ ویئر انسٹال کرنے سے قبل آپ کو FDISK یا اسی قسم کا کوئی پروگرام استعمال کر کے ایک یا زائد پارٹیشن بنانی ہوگی۔ پارٹیشن محض آپ کی ہارڈ ڈسک پر فائیکلین سٹور کرنے کیلئے مخصوص ایریا ہوتی ہیں۔

FDISK کی مدد سے پارٹیشن بنانا : اپنی DOS ڈسک میں سٹور کیا ہوا FDISK استعمال کرنے کیلئے آپ بس DOS ڈسک کی مدد سے اپنا کمپیوٹر شارٹ کرتے اور پھر Dos Prompt پر FDISK ٹائپ کر کے پروگرام شروع کرتے ہیں۔

صرف اور صرف ایک پارٹیشن کو ایکٹو پارٹیشن بنانا ممکن ہے۔ یہ ایکٹو پارٹیشن وہ ڈرائیو ہے جس کے ذریعہ آپ کا کمپیوٹر بوٹ کرتا ہے۔ اگر آپ ایک نئی ڈرائیو شامل کر رہے ہیں تو غلطی سے ایکٹو پارٹیشن کو دوسری ہارڈ ڈسک پر ری سیٹ نہ کر دیں۔ ورنہ آپ کا کمپیوٹر شارٹ نہیں ہوگا FDISK کی مدد سے ایک پارٹیشن بنانے کیلئے :

1) Dos ڈسک فلاپی ڈرائیو میں ڈالیں اور کمپیوٹر شارٹ کریں۔ Dos پرامپٹ پر Fdisk ٹائپ کریں۔

2) شکل میں دکھائے گئے Fdisk آپشنز مینو میں سے آپشن 1، Creat Dos Partition، سلیکٹ کریں۔ زیادہ تر صورتوں میں آپ اپنی ساری ہارڈسک پر ایک ہی پارٹیشن بناتے ہیں۔

اگر آپ اپنی ہارڈسک کو دو یا زائد سلسلہ وار ڈرائیوز میں تقسیم کرنا چاہتے ہیں تو Fdisk آپ کوئی ہارڈسک ڈرائیو پر ایک سے زائد پارٹیشن بنانے کی سہولت دیتا ہے۔ آپ کی بنائی ہوئی ہر ڈرائیو کی شناخت ایک علیحدہ حرف مثلاً C، D، E، وغیرہ سے ہوگی۔

3) ایک پارٹیشن کو ایکٹو بنائیں۔ یہی پارٹیشن (ڈرائیو) آپ کے کمپیوٹر کو شارٹ کرے گی۔

4) دوسرے key Esc دبا کر کمپیوٹر کو ری شارٹ کریں۔

#### Create Extended DOS Partition

Your computer has a disk larger than 512 MB. This version of Windows includes improved support for large disks, resulting in more efficient use of disk space on large drives, and allowing disks over 2 GB to be formatted as a single drive.

**IMPORTANT:** If you enable large disk support and create any new drives on this disk, you will not be able to access the new drive(s) using other operating systems, including some versions of Windows 95 and Windows NT, as well as earlier versions of Windows and MS-DOS. In addition, disk utilities that were not designed explicitly for the FAT32 file system will not be able to work with this disk. If you need to access this disk with other operating systems or older disk utilities, do not enable large drive support.

Do you wish to enable large disk support (Y/N).....? [V]

Current fixed disk drive: 2

Partition	Status	Type	Volume Label	Mbytes	System	Usage
D: 1		PR1 DOS		2888	UNKNOWN	28%

Verifying drive integrity, 36% complete.



## ڈرائیو کی فارمیٹنگ:

اپنی پاؤشنز بنانے کے بعد ہارڈ ڈسک ڈرائیو کو فارمیٹ کرنا لازمی ہے۔ یہ عمل ہارڈ ڈسک کو فائلیں سٹور کرنے کیلئے تیار کرتا ہے۔ چاہے آپ کوئی سا بھی آپریٹنگ سسٹم انسٹال کرنے کا ارادہ رکھتے ہوں۔ آپ سب سے پہلے ایک سادہ Dos فارمیٹ انجام دے سکتے ہیں لیکن صرف ایک Fat16 ڈسک پارٹیشن (2GB) کی بنانے کیلئے۔ بعد میں پارٹیشن کو آسانی سے FAT32 یا NTFS میں تبدیل کیا جاسکتا ہے

یاد رہے کہ IDE ڈرائیو کی صورت میں Low Level فارمیٹ ہرگز نہ کریں۔ (یہ فیکٹری میں کیا جاتا ہے) کیونکہ ایسا کرنے سے آپ کی ڈرائیو تباہ ہو جائے گی۔ Low Level فارمیٹ کیلئے ایک خصوصی پروگرام کی ضرورت ہوتی ہے

ہارڈ ڈسک کی فارمیٹنگ کا طریقہ ذیل میں دیا گیا ہے:

(1) Dos ڈسک کی مدد سے اپنا کمپیوٹر شارٹ کریں۔

(2) اگر آپ ہارڈ ڈسک کو اپنی شارٹ اپ ڈرائیو کے طور پر فارمیٹنگ کر رہے ہیں تو مندرجہ ذیل کمانڈ ٹائپ کریں۔ (تا کہ ڈرائیو کو

فارمیٹ اور Dos سسٹم فائلوں کو انسٹال کر کے ڈرائیو کو Bootable بنایا جائے)

Format c:/s

(3) اگر آپ ایسی ڈرائیو کو فارمیٹ کر رہے ہیں جو Bootable ڈرائیو نہیں ہوگی تو یہ کمانڈ ٹائپ کریں۔ format x:..... یہاں x

کی جگہ اس ڈرائیو کا نام (مثلاً C، D، E وغیرہ) دیں جسے فارمیٹ کرنا ہے۔ ہر ایک پارٹیشن کو فارمیٹ کرنا یاد رکھیں۔

آپریٹنگ سسٹم انسٹال کرنا :

اپنی ہارڈ ڈسک کو فارمیٹ کر لینے کے بعد آپ فیصلہ کر سکتے ہیں۔ کہ کونسا آپریٹنگ سسٹم انسٹال کرنا ہے۔ آپریٹنگ سسٹم کے ساتھ ملنے والی ہدایات پر عمل کر کے تعین کریں کہ کیا کچھ دیگر تیاریاں بھی ضروری ہیں۔

## غیر ضروری فائلیں ڈیلیٹ کرنا :

میں پہلے بھی بتا چکا ہوں کہ کچھ پروگرامز عارضی میموری فائلیں بناتے ہیں۔ لیکن کبھی کبھی مختلف وجوہ کی بناء پر عارضی فائلیں آپ کی ہارڈ ڈسک پر ہی موجود رہتی ہیں۔ یہ غیر ضروری فائلیں۔ آپ کی ہارڈ ڈسک پر قیمتی جگہ گھیرتی اور کمپیوٹر کو متاثر کرتی ہیں۔ ان فائلوں کے نام کے آگے TMP یا BAK کی ایکسٹینشن ہوتی ہیں گئے اور دیکھانے کی دنیا

ونڈور کرپورٹن میں موجود فائل مینجر کی مدد سے ان غیر ضروری فائلوں کو تلاش اور ختم کیا جاسکتا ہے اس طریقے کی وضاحت:

1) ونڈوز کے Start مینو سے Search، All Files and folder سیلک کریں۔

2) Look-in ڈراپ ڈاؤن میں باکس سے وہ ڈرائیو سلیکٹ کریں۔ جس کو چیک کرنا ہے

3) File Name ٹیکسٹ باکس میں TMP.\* (یا BAK.\*) ٹائپ کر کے Search بٹن پر کلک کریں۔ سرچ پروگرام متعلقہ

ڈرائیو میں TMP یا BAK ایکسٹینشن والی تمام فائلیں سرچ کر کے فہرست کی صورت میں دیکھاتا ہے۔

4) TMP ایکسٹینشن والی فائلز کو سلیکٹ کر کے ڈیلیٹ دبائیں۔

کچھ عارضی فائلیں ونڈوز کے زیر استعمال ہوں گی۔ لہذا انہیں ڈیلیٹ کرنا ممکن نہ ہوگا۔



اسلام و علیکم!

دوستوں کیسے ہیں آپ یقیناً اچھے ہونگے۔ میری اللہ رحمت سے دعا ہے کہ آپ جہاں بھی رہیں خوش رہیں۔ (آمین)  
دوستوں ہماری پچھلی کلاس ہارڈ ڈسک سے متعلق تھی جو کہ دو حصوں پر تھی آج ہم فلاپی کے بارے میں پڑھیں گے۔  
تو شروع اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان نہایت رحم فرمانے والا ہے

**فلاپی ڈسک ڈرائیو کی تبدیلی :**

اس سبق میں ہم نے فلاپی ڈسک ڈرائیو کو اپ گریڈ کرنے کے بجائے تبدیل کرنے پر زور دینا ہے۔ کیونکہ گزشتہ 8-10 برس کے دوران  
فلاپی ڈسک ڈرائیو میں کوئی زیادہ بہتری نہیں آئی۔ اس میں سب سے بڑی تبدیلی کئی سال پہلے آئی جب زیادہ تر مینوفیکچررز نے ساڑھے  
تین انچ فلاپی ڈرائیو کو بطور سٹینڈرڈ اپنایا اور 5 انچ کو ترک کر دیا۔

فلاپی ڈرائیو اکثر خراب ہوتی رہتی ہے۔ اور آپ کو انکی جگہ پر نئی ڈرائیو خرید کر لگانا پڑتی ہیں۔ تاہم کمپیوٹر کی کارکردگی پر اس سے کوئی فرق  
نہیں پڑتا۔ فلاپی ڈرائیو کا کام صرف فائلوں اور ڈیٹا کو عارضی طور پر سٹور کرنا ہے تاکہ اسے کہیں اور منتقل کیا جاسکے۔

**ری پیئر کی بجائے تبدیل کریں!**

گزشتہ چند برس کے دوران اپ گریڈنگ کے متعلق لکھی گئی بہت سی کتابوں میں فلاپی ڈسک ڈرائیو کی قیمتیں اس قدر کم ہو گئی  
ہیں۔ (500 تا 600) کہ انہیں ری پیئر کرنے کے بجائے تبدیل کرنا زیادہ بہتر رہتا ہے تقریباً تمام ساڑھے تین انچ فلاپی ڈرائیو بالکل  
ایک جیسی ہوتی ہیں۔





## فلاپی ڈسک ڈرائیو میں خرابی کا پتہ لگانا :

فلاپی ڈرائیو میں پیدا ہونے والی کسی خرابی کی تشخیص کرنا ایک سادہ عمل ہے۔ زیادہ تر صورتوں میں کمپیوٹر کو بوٹ کرنے پر فلاپی ڈرائیو میں خرابی کی نشاندہی کر دی جاتی ہے۔ یا پھر جب آپ ڈرائیو کو استعمال کرنے کی کوشش کرتے ہیں تو ایرر میسج ملتا ہے۔ ذیل میں فلاپی ڈرائیو کی خرابی کی نشاندہی کرنے والی کچھ علامات کی فہرست دی جا رہی ہے

- (1) ڈرائیو کو استعمال کرنے کی کوشش کرنے پر بھی اسکی لائٹ آن نہیں ہوتی۔
- (2) ڈرائیو میں ڈسک کو ریڈ کرنے میں ناکامی۔
- (3) ڈرائیو ڈسک پر رائیٹ کرنے میں ناکامی۔
- (4) پروگرامز ڈرائیو میں ڈسک کی موجودگی کو شناخت کرنے میں ناکام رہنا۔
- (5) ڈرائیو میں ڈسک کو فارمیٹ نہیں کیا جاسکتا۔

یہ بات یاد رکھیں کہ اگر ڈرائیو کی پاور کیبل یا ربن کیبل ڈھیلی یا اتری ہوئی ہے تو یہ سب یا ان میں سے کوئی ایک علامت ظاہر ہوگی۔ اسلئے فلاپی ڈرائیو کو تبدیل کرنے سے قبل کیبلز چیک کر لیں۔ آپ اس بات پر حیران ہوں گے کہ کیبلز اکثر ڈھیلی ہوتی رہتی ہے اگر کیبلز بالکل ٹھیک اور مضبوطی سے لگی ہوں تو CMOS سینک بھی چیک کریں۔ سینک میں ساڑھے 3 انچ، 1.44 Mb فلاپی ڈسک ڈرائیو کو آپ کی A: ڈرائیو کے طور پر موجود ہونا چاہیے



## خراب فلاپی ڈسک ڈرائیو کو تبدیل کرنا :

خراب فلاپی ڈسک ڈرائیو کو تبدیل کرنے کا عمل بھی ایک ہارڈ ڈسک ڈرائیو کو تبدیل کرنے جتنا آسان ہے۔ اس کام کیلئے مندرجہ ذیل ہدایات پر عمل کریں۔

(1) کمپیوٹر کے پاور سٹاکز اتار دیں۔

(2) غور کریں کہ فلاپی ڈسک ڈرائیو آپ کے کمپیوٹر میں کس طرح لگی ہوئی ہے

(3) کیبلز اتار دیں اور اگر ضروری سمجھیں تو ان پر لیبلز لگا دیں۔ یاد رہے کہ ساڑھے 3 انچ فلاپی ڈرائیو کیلئے پاور کنیکٹر سٹینڈرڈ پاور کنیکٹر کی نسبت چھوٹا ہوتا ہے



(4) ڈرائیو کے تمام بیچ کھولیں۔ اور ڈرائیو کو احتیاط کے ساتھ باہر نکالیں۔

(5) نئی ڈرائیو انسٹ کریں اور بیچ لگائیں۔

(6) ڈرائیو کے ساتھ ربن کیبل اسی طرح لگائیں جیسے وہ اصل ڈرائیو کے ساتھ لگی ہوئی تھی۔ ہو سکتا ہے کہ آپ کی ربن کیبل کی دو مختلف کنکٹر ٹائپس ہوں۔ ربن کا دوسرا کنکٹر پہلے ڈرائیو : B کو کنکٹ کرنے کیلئے استعمال ہوتا تھا۔

(7) پاور کیبل کو نئی ڈرائیو میں فٹ کریں۔

تمام تاریں، بیچ اور کور واپس لگانے کے بعد اپنا کمپیوٹر آن کریں۔ غور کریں کہ کمپیوٹر آن ہونے پر فلاپی ڈسک کی لائٹ آن ہوتی ہے کہ نہیں۔ اگر لائٹ مستقل طور پر آن رہے تو اسک کا مطلب ہے کہ آپ کی ربن کیبل الٹی لگی ہوئی ہے (اسکا رخ پلٹ لیں) اب نئی ڈرائیو

میں فلاپی ڈسک ڈالیں۔ اور معمول کے کچھ ٹیسٹ انجام دیں :- Drive A کمانڈ دیں کر دیکھیں کہ آپ کی فلاپی ڈسک کے

Contect پڑھے جاتے ہیں کہ نہیں۔ اگر لائٹ آن نہ ہو تو (جو بیٹ آپ پر اہم کی علامت ہے) : Dir B کمانڈ دے کر

دیکھیں۔ ونڈوز 95، 98، NT، یا 2000 میں Dir A کمانڈ دینے کے بجائے ونڈوز ایکسپلورر کی مدد سے ڈرائیو کو ٹیسٹ کریں۔ ایک

ڈسک کو فارمیٹ اور کچھ فائلیں کاپی کرنے کی کوشش کریں۔ اگر یہ تمام ٹیسٹ تسلی بخش ثابت ہوں تو فلاپی ڈرائیو کی کارکردگی بالکل ٹھیک ہے

**End Of Class 9th**



اسلام و علیکم!

آج موڈیم کو متعارف کروایا جا رہا ہے تو آئیں آپ صرف موڈیم انشال کرنا سیکھ جائیں گے (انشاء اللہ)۔

## موڈیم انشال کرنا۔

انشال لیشن کے عمل سے پہلے موڈیم کے ساتھ ملنے والے کاغذات کا مطالعہ ضرور کریں۔ اس طرح معلوم ہو جائے گا کہ کیا آپ کا موڈیم مخصوص کیونیکشن Port، (مثلاً COM 1، COM 2 وغیرہ) استعمال کرنے کو ترجیح دیتا ہے یا نہیں۔ یہ بھی معلوم کریں۔ کہ کیا استعمال کی جانے والی کیونیکشن پورٹ پر کوئی سوئچ یا چپرز سیٹ کرنے کی ضرورت تو نہیں۔ موڈیم میں لگے چپرز کا مقصد دوسری پورٹس یعنی COM 1، COM 2 میں سے ایک کے استعمال کا تعین کرنا ہے۔ تاہم ونڈوز XP/Me/2000/98 استعمال کرنے والے اس مرحلے کو نظر انداز کر دیں۔ اگر چپرز کے ذریعہ موڈیم کو سیٹ کرنا پڑ رہا ہے تو تسلی کر لیں کہیں آپ اسے کسی سیریل پورٹ پر سیٹنگ نہ کر دیں۔ جو پہلے ہی کسی اور ڈیوائس کیلئے استعمال ہو رہا ہو۔ مثلاً سیریل ماؤس

اگر آپ کا سسٹم ونڈوز XP/Me/2000/98 ہے تو پلگ اینڈ پلے (PHP) موڈیم خریدیں۔ اس فیچر کے ذریعہ ونڈوز خود بخود موڈیم کی سیٹنگ کر لے گی۔ ونڈوز NT4.0 میں یہ فیچر نہیں ہے۔

کیونیکشن پورٹس: زیادہ تر کمپیوٹروں میں کیونیکشن پورٹس کی تین اقسام ہوتی ہیں۔ سیریل، Parallel اور USB ان تینوں اقسام میں بڑا فرق ہے کہ Parallel اے وقت میں 8 اور سیریل پورٹ ایک Bit ڈیٹا کیونیکٹ کرتی ہے USB پورٹ سیریل پورٹ سے کچھ تیز ہے۔ آپ کے کمپیوٹر پر سیریل کیلئے Parallel پورٹس استعمال کرتے ہیں۔ سیریل پورٹس موڈیمز اور دیگر ڈیوائسز کیلئے استعمال ہوتی ہے۔

۱) اپنے Pc کا کور اتارنے کے بعد تمام حفاظتی اقدامات کر لیں۔ اور اپنے موڈیم کو خالی سلوٹ میں ڈالیں۔

۲) موڈیم کے ساتھ آنے والے اضافی سافٹ ویئر انشال کرنے کی ہدایات پر عمل کریں۔ یہ تسلی کر لیں کہ آپ اپنے آپریٹنگ سسٹم کے حوالے سے دی گئی ہدایات پر عمل کر رہے ہیں۔

۳) غور کریں کہ آپ موڈیم انشال کرنے کیلئے کوئی کمپیوٹر پورٹس استعمال کر رہے ہیں۔





## بیرونی موڈیم انسٹال کرنا :

بیرونی موڈیم کو انسٹال کرنا اندرونی موڈیم کی نسبت کافی آسان ہے۔ مندرجہ ذیل ہدایات پر عمل کریں۔  
(۱) کمپیوٹر کو آف کریں۔

(۲) سیریل کیبل کا ایک سر غیر استعمال شدہ سیریل یا USB پورٹ (کمپیوٹر کی پچھلی جانب) میں لگائیں۔ اور دوسرا سر اپنے موڈیم کے سیریل یا USB کنکٹر میں۔

(۳) موڈیم اور اس کے بعد کمپیوٹر کو آن کریں۔

(۴) اپنے آپریٹنگ سسٹم کیلئے موڈیم کے ساتھ ملنے والی ہدایات پر عمل کرتے جائیں۔

(۵) موڈیم ڈریو انسٹال کرتے وقت استعمال ہونے والی کیونیکیشن پورٹس کو نوٹ کریں۔

56 k موڈیم کم سپیڈ کیوں دیتا ہے؟

56 K موڈیم کے پوری سپیڈ پر کام نہ کرنے کی وجہ ٹیلی فون کی لائنوں کی گڑبڑ ہے۔ فرض کریں کہ آپ کا سابقہ موڈیم 33.6 kb لیکن اکثر 28.8 kb یا کم سپیڈ ملتی ہے تو عین ممکن ہے کہ 56kb موڈیم پوری 56 KB سپیڈ پر کنکٹ نہ کرے۔ میں آج تک کسی بھی تحقیقاتی رسالے میں ایسے کسی ٹیسٹ کے بارے میں نہیں پڑھا جس میں 56kb موڈیم نے پوری سپیڈ حاصل کی ہو 33kb یا 40kb سپیڈ ہی ملتی ہے۔

**End Of Class 10th**

اسلام وعلیکم! دوستوں

کیسے ہیں آپ یقیناً اچھے ہونگے۔ میری اللہ سے دعا ہے کہ آپ جہاں بھی رہیں خوش رہیں۔ (آمین)  
دوستوں ہماری پچھلی کلاس موڈیم پر مبنی تھی لہذا آج ہم کیبل نیٹ DSL کے مطابق پڑھیں گے۔

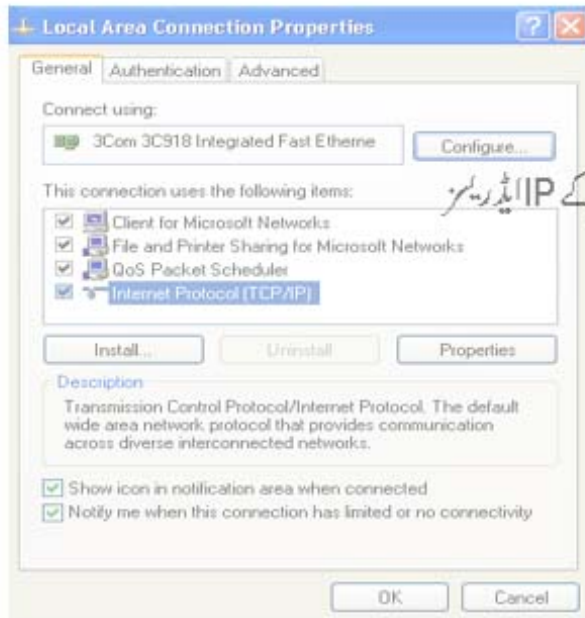
تو شروع اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان نہایت رحم فرمانے والا ہے

طریقہ کار :

- (1) کمپیوٹر کا پلگ اور کورنا تار دیں۔ اور انٹرنیٹ کارڈ کو مدر بورڈ پر موجود خالی Slots میں سے ایک میں لگا دیں۔
- (2) کورڈ دوبارہ چڑھا کر کمپیوٹر آن کریں۔ ونڈوز نئے انشال کیئے انٹرنیٹ کارڈ کو خود بخود شناخت کر لے گی۔ اور ہارڈ ویئر انشالیشن وزرٹ سٹارٹ ہوگا۔ کارڈز انشال کرنے کیلئے بس اسکرین پر آنے والی ہدایات پر عمل کرتے جائیں۔  
اگر ہارڈ ویئر وزرٹ خود بخود سٹارٹ نہ ہو تو کارڈ کے ساتھ ملنے والے ہدایات ماسے پر عمل کریں۔
- (3) ہارڈ ویئر ڈرائیو انشال کرنے کے بعد TCP/IP پروٹوکول انشال کرنا لازمی ہے۔ ونڈوز میں Start، Control Network Connection، Panel سلیکٹ کریں۔ ونڈوز فہرست میں نیا انشال کیا، و انٹرنیٹ کارڈ بھی دکھائے گی۔ اس پر رائٹ کلک کریں۔ اور زرلی مینو میں Properties میں جائیں۔
- (5) Install کلک کریں۔ Protocol اور اسکے بعد Add سلیکٹ کریں۔ دستیاب پروٹوکولز کیلئے چوائسز کی فہرست نظر آنے انٹرنیٹ پروٹوکول (TCP / IP) سلیکٹ کریں۔ اور پھر Ok کلک کریں۔
- آخر میں آپ کو اپنی براڈ بینڈ سروس کیلئے TCP/IP کو کنفیگر کرنا ہوگا۔ آپ کو سروس فراہم کرنے والی کمپنی مندرجہ ذیل انفارمیشن فراہم کرے گی۔

(1) آپ کا IP ایڈریس، Subnet ماسک، ڈیفالٹ گیٹ وے۔

(2) کمپنی کے DNS (Domain Name Service) سروسز کے IP ایڈریسز





## TCP/IP سیکنگز:

اپنے براڈ بینڈ کنکشن کیلئے TCP/IP پروٹوکول کو Add اور کنفیگر کرنے کیلئے مندرجہ ذیل ہدایات پر عمل کریں۔

(۱) ونڈوز XP میں Start، Control Panel، Network Connection، سلیکٹ کریں۔ ایڈجسٹمنٹ کارڈ کی پراپریٹیز ڈسپلے کریں۔

(۲) Thsi Connection Uses The Follwing Items (TCP/IP) باکس کو سکروں کریں اور (TCP/IP)

Internet Protocol سلیکٹ کر لیں۔ پراپریٹیز بٹن پر کلک کرنے سے نیچے جیسا بکس آئے گا۔

(۳) اپنی کیبل کنکشن کمپنی کی فراہم کردہ معلومات کے مطابق Address Automatically Obtain an Ip آپشن سلیکٹ کریں۔ اگر کمپنی نے ایک Static Ip Address دیا ہے تو Use The Follwing Ip Address آپشن سلیکٹ کر کے

IP ایڈریس، سب نیٹ ماسک، ڈیفالٹ گیٹ وے ایڈریس وغیرہ انٹر کریں۔

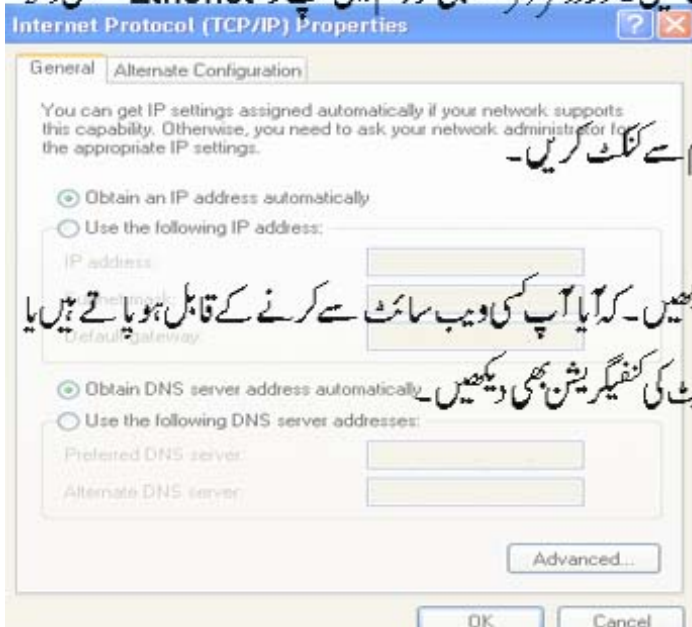
(۴) ڈائیاگ باکس کے DNS سرور ایڈریس کیلئے بھی اوپر والا مرحلہ دہرائیں۔

(۵) OK کلک کریں۔ اور کھولے ہوئے ڈائیاگ باکس بند کرتے آئیں۔

کمپیوٹر کو کیبل موڈیم کے ساتھ کنیکٹ کرنا :

کمپیوٹر کی کنفیگریشن مکمل کرنے لینے کے بعد اب کیبل موڈیم کے ساتھ کنکٹ کرنے کا مرحلہ ہے ہر قسم کی سروس کیلئے یہ طریقہ کار ایک جیسا ہے۔

(۱) ایڈجسٹمنٹ کیبل (Cat5 کیبل) کا ایک سر ایڈجسٹمنٹ کارڈ میں لگائیں۔ اور دوسرا سر ایکبل موڈیم میں آپ کو "Ethenet" کیبل والا



ایک پلگ نظر آئے گا۔

(۲) اگر آپ ایک کیبل موڈیم استعمال کر رہے ہیں تو کیبل کو موڈیم سے کنکٹ کریں۔

(۳) کیبل موڈیم کو آن کریں۔

(۴) کنکشن کو چیک کرنے کیلئے ویب براؤزر کو سٹارٹ کریں۔ اور دیکھیں کہ آیا آپ کسی ویب سائٹ سے کرنے کے قابل ہو پاتے ہیں یا

نہیں۔ اگر کامیابی نہ ہو تو تمام کنکشن دوبارہ چیک کریں۔ اور ایڈجسٹمنٹ کی کنفیگریشن بھی دیکھیں۔



اسلام و علیکم! دوستوں

جیسا کہ آپ جانتے ہیں کمبریجی کلاس DSL کی انسٹالیشن پر مبنی تھی لہذا آج ہم ویڈیو کارڈ کی انسٹالیشن سکھیں گے (انسٹالیشن) تو شروع کرتے ہیں اللہ کا نام لے کر جو بڑا مہربان نہایت رحم فرمانے والا ہے

ویڈیو کارڈ انسٹال کرنا :

نیا ویڈیو کارڈ انسٹال کرتے وقت بہت کم سیٹ اپ کی ضرورت ہوتی ہے۔ چاہے آپ ویڈیو کارڈ کو کونسی بھی ورژن استعمال کرتے ہو۔ پرانا ویڈیو کارڈ اتار کر نیا لگانے سے پہلے ویڈیو سوڈ کو VGA اور کلرز کو 16 پر کر لیں۔ اس طرح یہ یقین دہانی ہو جاتی ہے کہ ویڈیو کارڈ آپ کے نئے ویڈیو کارڈ کے ساتھ کا یقیناً کارے گی۔

نیا ویڈیو کارڈ انسٹال کرنے کا طریقہ ذیل میں دیا گیا ہے:

1) Start مینو میں سے Control Panel اور پھر System سلیکٹ کر کے System Properties ڈائیلاگ باکس اوپن کریں۔

2) Hardware ٹیب میں Device سلیکٹ کریں۔

3) Display Adaptors کلک کریں۔ اور اس کے بعد اپنے کمپیوٹر کا ایڈاپٹر سلیکٹ کریں۔ اور مینو میں سے Uninstall سلیکٹ کر کے ڈرائیو کو ان انسٹال کریں۔ ویڈیو کارڈ کی بجائے سٹینڈرڈ VGA ڈرائیو لے آتی ہے

4) OK پر کلک کر کے کمپیوٹر کو ری بوٹ کریں۔

اگر آپ اپنے کمپیوٹر میں کوئی ایسا نیا ویڈیو کارڈ انسٹال کریں جس کیلئے درکار ویڈیو ڈرائیو پر اسے والے ویڈیو کارڈ سے مطابقت نہ رکھتا ہو تو عین ممکن ہے کہ آپ کا کمپیوٹر ویڈیو کارڈ کو شارٹ نہ کر سکے۔ ایسا ہونے سے روکنے کیلئے آپ VGA ویڈیو ڈرائیو انسٹال کر سکتے ہیں جو مارکیٹ میں دستیاب تقریباً ہر ایک ویڈیو کارڈ کے ساتھ کام کر سکتا ہے۔

5) بجلی کے حوالے سے تمام احتیاطی تدابیر کر کے کمپیوٹر کا کورا تاریں۔

6) ویڈیو کارڈ کے ساتھ لگی کیبل کا مانیٹر والہ سرا اتار دیں۔

7) ہر پرانا ویڈیو کارڈ نکال کر اسی Slot میں نیا کارڈ لگا دیں۔ اگر آپ نے پرانا کارڈ ایک PCI سلات میں سے نکالا ہے اور نیا کارڈ AGP سلات میں لگانے کی ضرورت ہے تو موزوں سلات تلاش کر کے اسی میں کارڈ لگائیں۔

کچھ مدر بورڈ میں Built-in ویڈیو کارڈز ہوتے ہیں۔ نیا ویڈیو کارڈ لگانے سے پہلے انہیں ناکارہ بنانا ضروری ہے۔ اس کا کام کیلئے آپ

ہارڈ ویئر سیٹ اپ پروگرام رن کر سکتے ہیں۔



(8) کمپیوٹر کو دوبارہ چڑھا دیں۔ پاور پلگ لگائیں اور کمپیوٹر کو آن کر دیں۔

(9) نئے کارڈ کیلئے ویڈیو ڈرائیو انسٹال کرنے کی خاطر اسکے ساتھ ملنے والے ہدایات نامے پر عمل کریں۔ ونڈوز کا پلگ اینڈ پلے فچر نئے ویڈیو کارڈ کا پتہ لگا کر خود بخود ڈرائیو انسٹالیشن کا عمل شروع کر دیتا ہے

**End Of Class 12**



## ساونڈ کارڈ انسٹال کرنا :

کمپیوٹر میں ساونڈ کارڈ انسٹال کرنے کا عمل بہت سادہ ہے ساونڈ کارڈ میں سینکڑوں پہلے سے ہوئی ہوتی ہے۔ اگر انسٹالیشن مکمل ہونے کے بعد بھی ساونڈ کارڈ کام نہ کرے تو امکان ہے کہ کوئی سینک آپ کی کسی اور ڈیوائس کی سینک سے اختلاف رکھتی ہے۔ یہ سینک ساونڈ کارڈ کیلئے سیٹ اپ پروگرام دن کر کے درست کی جاسکتی ہے

زیل میں ساونڈ کارڈ انسٹال کرنے کا طریقہ بتایا گیا ہے

(1) ساونڈ کارڈ کے ساتھ ملنے والی انسٹالیشن ہدایات پڑھیں۔ آپ کو احتیاطی تدابیر بھی بتائی گئی ہوں گی۔ ساونڈ کے مختلف کنکٹر ز کو اچھی طرح پہچان لیں۔

(2) کمپیوٹر کو آف کریں۔ اور احتیاطی تدابیر اختیار کرنے کے بعد کورا تا رہیں۔

(3) اپنے ممبر بورڈ پر ایک خالی سلاٹ کا پتہ لگائیں جس میں ساونڈ کارڈ انسٹال کیا جاسکے۔

(4) ساونڈ کارڈ کو اس خالی Slot میں ڈالیں۔

(5) اگر آپ نے ایک CD-ROOM ڈرائیو بھی انسٹال کر رکھی ہے تو ساونڈ کارڈ کے آڈیو کنکٹر اور ڈرائیو کی پچھلی جانب موجود آڈیو کنکٹر تک پہنچنے کے لئے سی ڈی روم ڈرائیو باہر نکالنی پڑے۔ اگر آڈیو کیبل موجود نہیں تو مقامی کمپیوٹر سٹور سے خرید لیں۔ اس کام سے پہلے اپنی سی ڈی روم ڈرائیو کا ماڈل نوٹ کرنا نہ بھولیں۔

(6) اگر آپ ونڈوز XP/Me/2000/98 استعمال کر رہے ہیں۔ اور نیا ساونڈ کارڈ پلگ اینڈ پلے فیچر کا حامل ہے تو ونڈوز سے خود بخود انسٹال کرنے کا عمل شروع کرے گی۔ ساونڈ کارڈ کے ساتھ ملنے والی ڈرائیو ڈسکس اور ونڈوز کی سی ڈی آپ کے پاس ہونی چاہیے۔ کنفیگوریشن کا عمل مکمل کرنے کے بعد کنفیگوریشن سافٹ ویئر ساونڈ کارڈ کو ٹیسٹ کرے گا۔

اپنے پیکیجز کو آن کر لیں۔ آپ ونڈوز میڈیا پلیئر میں مختلف آڈیو ڈیز ڈال کر خوبھی اسے چیک کریں۔

**End Of Class 13 Now Only Remain 2 Classes**

**Jaan Leva**

## اسلام و علیکم! دوستوں کیسے ہیں آپ لوگ؟

یقیناً اچھے ہونگے۔ میری اللہ سے دعا ہے کہ آپ جہاں بھی رہیں۔ خوش رہیں۔ (آمین)

دوستوں ہماری کچھلی کلاس ساؤنڈ کارڈ کی انسٹالیشن پر مبنی تھی لہذا آج ہم پریتر او کیٹر اور کیمرہ وغیرہ انسٹال کرنا سیکھیں گے۔ (انشاء اللہ)

تو شروع اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان اور رحم فرمانے والا ہے

پریتر انسٹال کرنا :

وٹڈوز XP/Me/2000/98 استعمال کرنے والوں کیلئے پریتر انسٹال کرنا بہت آسان کام ہے۔ کیونکہ یہ ڈرائیو خود بخود انسٹال کر لیتی

ہے۔ آج کل کے زیادہ تر پریتر آپ کے PC کی ایک Parallel پورٹ پر لگتے ہیں۔ لہذا اس کام کیلئے Centronic

Parallel کیبل درکار ہوتی ہے۔ اسکے ایک طرف 36 پین والا فی میل کنکٹر اور دوسری طرف 25 پین والا فی میل کنکٹر ہوتا ہے۔ یہ کیبل

عام کمپیوٹر سٹورز سے مل جاتی ہے۔

پریتر کو کنکٹ کرنے کا عمل دو مراحل پر مشتمل ہے پہلا مرحلہ ہارڈ ویئر کو جوڑنا اور دوسرا مرحلہ درست ڈرائیو انسٹال کرنا ہے

(1) ڈبے پر لکھی ہدایات کے مطابق پریتر کو نکالیں۔

(2) Parallel کیبل کا 36-pin میل کنکٹر اپنے پریتر کی پیرا ل پورٹ میں لگائیں۔

(3) کیبل کا دوسرا 25-pin فی میل کنکٹر اپنے کمپیوٹر کی کچھلی جانب بنی پیرا ل پورٹ میں لگائیں۔

(4) پی سی اور پریتر آن کریں۔



## پرنٹر کا ڈرائیو انسٹال کرنا :

پرنٹر کو کنکٹ کرنے کے بعد کمپیوٹر کو ری سٹارٹ کرنے پر ونڈوز XP/Me/2000/98 ڈرائیو انسٹالیشن کا عمل خود بخود شروع کر دیتی ہے

لیکن اگر ایسا نہ ہو تو یہ خود سٹارٹ کرنا پڑے گا۔

(1) Start مینیو اوپن کریں۔

(2) Printer and Faxes سلیکٹ کر کے ونڈوز پرنٹر کنٹرول سیکشن اوپن کریں۔

(3) Add Printer آئیکن کلک کرنے سے Add Printer Wizard سٹارٹ ہوگا۔ وزرٹ کی رہنمائی کے مطابق مرحلہ بہ

مرحلہ آگے بڑھتے جائیں۔

Jaana Leva

## سکینر انسٹال کرنا :

- 1) سکینر کو پکینگ میں سے نکالیں۔ او سکینر آرم "ان لاک" کرنے کیلئے دی گئی ہدایات زیل ہیں
- 2) سکینر کے ساتھ ملنے والی کیبل کے ذریعہ اسے PC کے ساتھ کنکٹ کریں۔
- 3) ڈرائیو ڈسک انسٹال کریں۔ اور اپنے مخصوص آپریٹنگ سسٹم کیلئے موزوں سکینر سافٹ ویئر اور ہارڈ ویئر ڈرائیو انسٹالیشن کریں۔
- 4) سکیننگ سافٹ ویئر کو شارٹ کر کے ایک دو تصاویر سکین کرنا کہ تمام سیٹنگ ٹیمپٹ کی جاسکے۔ اگر ایر میسج ظاہر ہو تو ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر انسٹالیشن کا دوبارہ جائز لیں۔



## ڈیجیٹل کیمرہ انسٹال کرنا :

اگر آپ کے پاس ڈیجیٹل ایڈیٹنگ کیلئے ڈیجیٹل تصاویر بنانے میں دلچسپی رکھتے ہیں تو ڈیجیٹل کیمرہ آپ کا بہت سا وقت اور محنت بچا سکتا ہے۔ اس طرح آپ کو فلم ڈویلپ کرانے اور پھر تصویر کو کی زحمت نہیں اٹھانی پڑتی۔

ڈیجیٹل کیمرے کے نام سے ظاہر ہے کہ یہ ڈیجیٹل تصاویر بنا سکتی ہے اس میں قلم کے بجائے ایک قسم کی میموری چپ استعمال ہوتی ہے جس میں سٹوریج کی ہوئی تصاویر کو کمپیوٹر پر کنورٹ کر سکتے ہیں۔

ڈیجیٹل کیمرے کے فائدوں کے ساتھ ساتھ کچھ نقصانات بھی ہیں مثلاً ان کی قیمت اب بھی بہت زیادہ ہے۔ تقریباً 10 ہزار کے قریب ہے ان کا معیار بھی عام کیمرے جتنا بہتر نہیں ہوا ڈیجیٹل کیمرے سے لی ہوئی تصاویر کا پرنٹ بھی زیادہ بہتر نہیں ہوتا۔ لیکن اسکی مقبولیت کی سب سے بڑی وجہ سہولت اور آسانی ہے خاص طور پر ویب پر مبنی گرافکس میں یہ کافی اہمیت اختیار کر رہا ہے

زیادہ تر ڈیجیٹل کیمرے کے ساتھ ایک کیبل اور سافٹ ویئر ہوتا ہے جو کیمرے میں سٹوریج کی ہوئی تصاویر کو کمپیوٹر میں منتقل کرنا آسان ہے

**End of class 14th**

## بنیادی اصطلاحات :

Bus: آپ کے کمپیوٹر میں پرائیمر، میموری اور انٹرفیس کارڈ وغیرہ میں الیکٹرونک لائن کو بس کہتے ہیں۔

Bus Speed: یہ پرائیمر، ڈرائیور انٹرفیس کارڈ وغیرہ میں ڈیٹا اور ہدایات منتقل ہونے کی سپیڈ ہے Bus کی چوڑائی Wdith سے مراد ہے کہ یہ کتنے بس ڈیٹا منتقل کیا جاسکتا ہے 32bit, 16bit, 8bit ظاہری بات ہے 32bit زیادہ سپیڈ دے گی۔

CD-Rw: ایسی CD Rom جو CDs پر ری رائیٹ کر سکے۔

کلاک سپیڈ : CPU کیلئے سیٹ کی گئی آپریٹنگ سپیڈ کا پیمانہ

ڈیجیٹل اور اینالوگ: کمپیوٹر کی نوٹیکیشنز کے حوالے سے Analog کا مطلب کمپیوٹر کے سنگل آواز کو لہروں کی صورت دینا ہے Digital سے مراد میسج کو Bainry علامات (0 اور 1) کی صورت میں جو کاتوں ٹرانسمٹ کرنا ہے۔

Dual Inline Memory Moduels : DIMMs یہ میموری کوڈ یولز میں II، III میں استعمال ہوتے ہیں۔ اور ان کا عام سائز 32mb تا 256mb ہوتا ہے

مین سسٹم بورڈ : کمپیوٹر کے مین الیکٹرونک سرکٹ بورڈ کیلئے یہ دونوں نام استعمال ہوتے ہیں۔

پلگ اینڈ پلے : ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر فیچر کا ایک امتزاج جو کسی آپریٹنگ سسٹم مثلاً xp/me/2000/98 کو نیا انسٹال کیا گیا ہارڈ ویئر شناخت کرنے کے قابل بناتا ہے

Slots : یہ مین سسٹم بورڈ پر انٹرفیس کارڈ۔ میموری DIMMs، کیبلر وغیرہ لگانے کیلئے بنی ہے

تو دوستوں یہ تھا ہمارا ہارڈ ویئر کا کورس اپنے پیاری پیاری ریلیز میں یہ بتائیں کہ آپ کو یہ کورس کیسا لگا مجھے بتانی سے انتظار رہے گا۔ اور اگر کسی بھی میرے دوست کو کچھ پوچھنا ہو تو میں حاضر ہوں مکمل بتانے کی کوشش کرونگا۔

اسکے ساتھ ہی مجھے اجازت دیں۔ (اللہ حافظ)

جان لیوا



اسلام و علیکم!

کیسے ہیں آپ یقیناً سب خیر و آفیت سے ہونگے۔ میری اللہ تعالیٰ سے دعا ہے کہ آپ جہاں بھی رہیں خوش رہیں (آمین)  
دوستوں پیپرز کی وجہ سے کچھ شیئر نہیں کر پار ہا تھا سو آج ایک ٹیوٹرل شیئر کرنا چاہتا ہوں ونڈوز ایکس پی کیسے انسٹال کی جائے

تو شروع کرتے ہیں اللہ کے بابرکت نام سے جو خالق وہ مالک کائنات ہے

سب سے پہلے Xp کی Cd سی ڈی روم میں ڈالیں اور پی سی ری سٹارٹ کر دیں

ری سٹارٹ ہونے کے بعد Del یا F2 یا F10 پریس کر کے اپنے Bios سیٹ اپ میں جائیں وہاں سے آپ کو Boot Order یا Boot Sequence تلاش کرنا ہوگا۔

ملنے کے آپ نے آپ نے Cd Room کو فرسٹ پر کرنا ہے اور Second پر HD0 ہو تو اچھا ہے اور تھرڈ میں جو بھی ہو اس سے ہمیں کوئی سروکار نہیں۔

یہ سیٹنگ کرنے کے بعد سیٹنگ کو Bios میں Save کرینگے اور پی سی ری سٹارٹ کر دینگے۔

ہمارے پاس مندرجہ بالا سکرین آئے گی۔

Press any key to boot from CD..

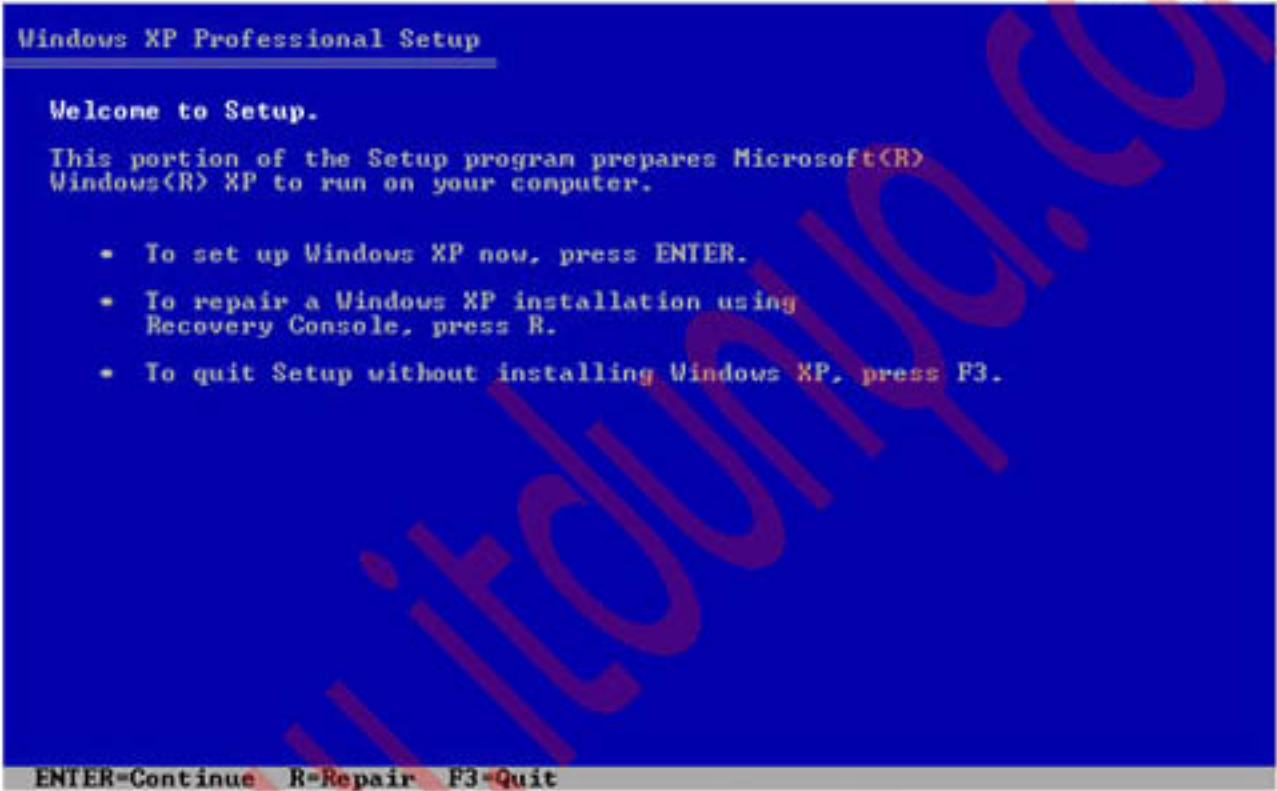
# Jaani lewa

## Moderator

آئی ٹی دنیا ڈاٹ کام  
انفارمیشن ٹیکنالوجی

اس اسکرین پر ڈاٹ ختم ہونے سے پہلے ہمیں انٹرپریس کرنا ہوگا۔ انٹر کے بعد ہمارے پاس مندرجہ بالا اسکرین آئے گی۔

جس میں آپ سے پوچھا جائے گا کہ کیا کرنا چاہتے ہیں نیچے آپ کو Guaid کیا جائے گا کہ یہ آپ نے پہلے سے موجود ونڈوز ریپئر کرنی ہے یا نئی ونڈوز انسٹال کرنی ہے۔ آپ کو انٹرپریس کرنا ہوگا۔



انٹرپریس کرنے کے بعد آپ کے پاس مندرجہ بالا اسکرین آئے گی۔

ونڈوز ایکس پی کا ایک ایگری منٹ آپ کے سامنے آئے گا آپ نے Simply F8 پرپریس کرنا ہوگا

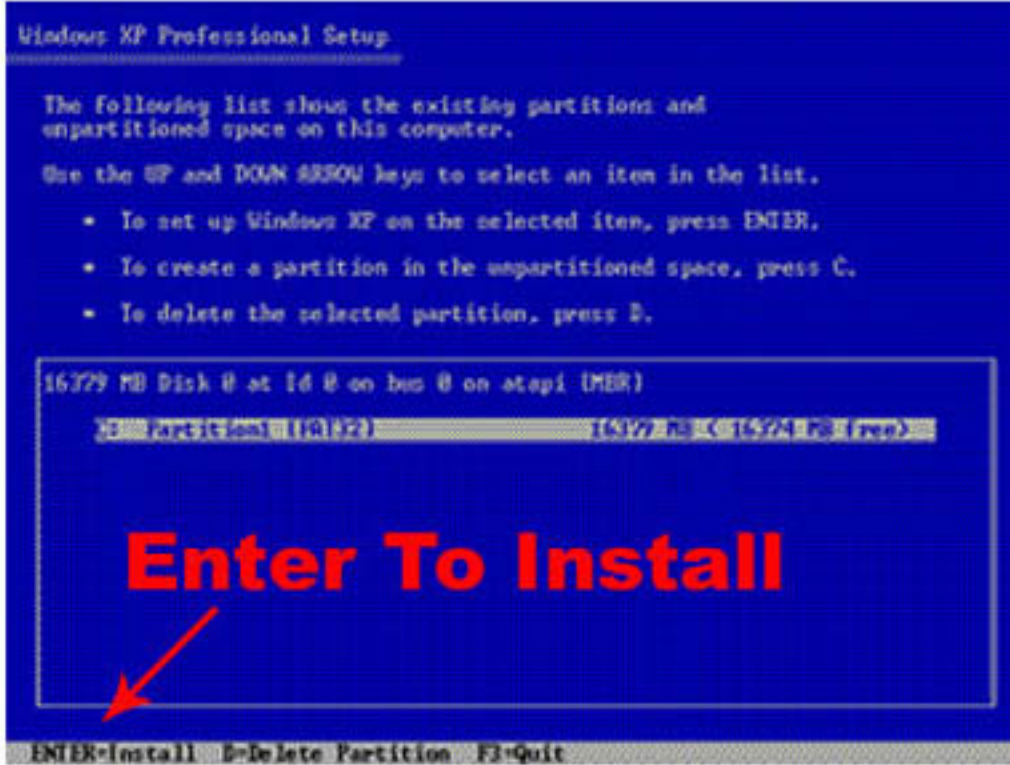




# Jaana\_leva

## Moderator

آئی ٹی دنیا ڈاٹ کام  
انفارمیشن ٹیکنالوجی

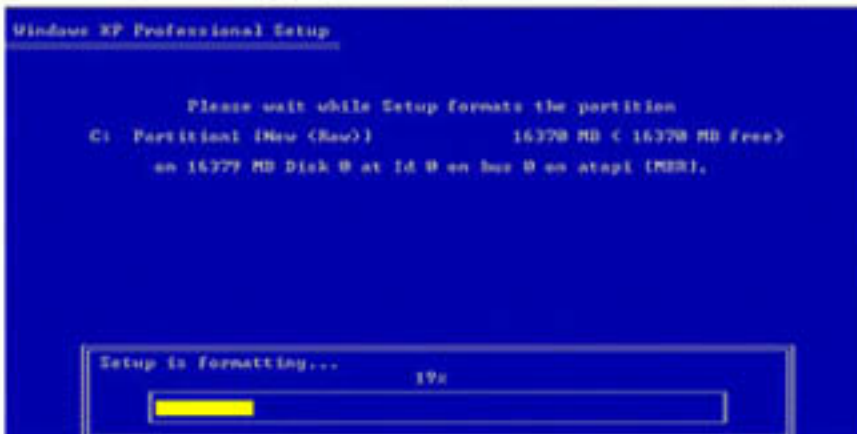


**Enter To Install**

مندرجہ بالا تصویر میں آپ کو یہ بتایا جا رہا ہے کہ آپ ونڈوز کا سیٹ اپ کس پارٹیشن میں کرنا چاہتے ہیں جو مرضی میں آئے سلیکٹ کریں۔ مگر ایک بات آپ کا کوئی ضروری دیٹا نہ ہو اس میں ورنہ آپ کا ڈیٹا صاف ہو جائیگا۔  
اب آتا ہے فارمیٹ کا مرحلہ فارمیٹ آپ کی مرضی آپ جو کرنا چاہیں میں NTFS پر فارمیٹ کر رہا ہوں۔ NTFS سلیکٹ کریں اور Enter پر پریس کریں۔



اسکے بعد پارٹیشن فارمیٹ کرنے کیلئے کہا جائیگا کہ F پر پریس کرے فارمیٹ کرنے کیلئے F پر پریس کریں آپ کے پاس یہ سکرین آ جائیگی۔ جس میں پارٹیشن فارمیٹ ہونا شروع ہو جائیگا۔





# Jaar\_leva

## Moderator

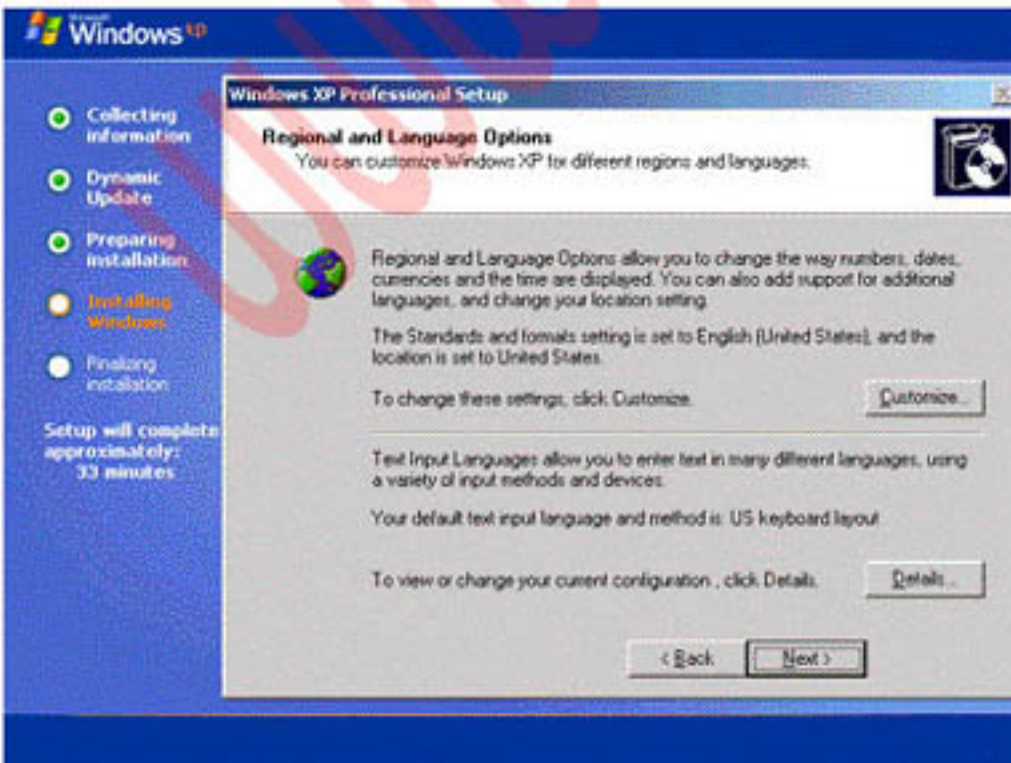
## آئی ٹی دنیا ڈاٹ کام

### انفارمیشن ٹیکنالوجی



اب فائلز کاپی ہونا شروع ہو جائیں گی

فائلز کاپی ہونے کے بعد آپ کا سسٹم ری سٹارٹ ہوگا۔ جسکے لیے آپ نے انٹریا پیس بار پریس کریں (نوٹ) ری سٹارٹ ہونے کے بعد کچھ نہ کریں آپ آپ کی انسٹالیشن خود بخود سٹارٹ ہو جائے گی

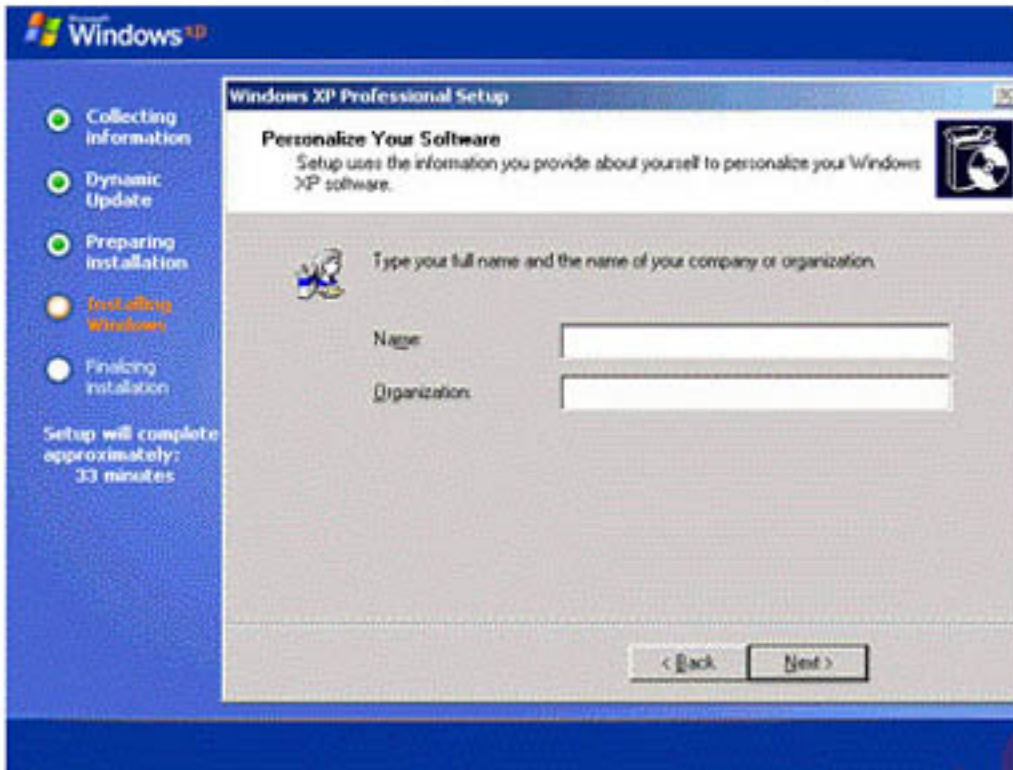


Next پریس کریں

# Jaana\_Leva Moderator

آئی ٹی دنیا ڈاٹ کام  
انفارمیشن ٹیکنالوجی

یہاں آپ اپنا نام لکھیں مجھے کمپنی میں کچھ بھی لکھ سکتے ہیں Dell , Fci وغیرہ وغیرہ



یہاں ونڈوز کی Key دینی ہوگی۔



Click On Next



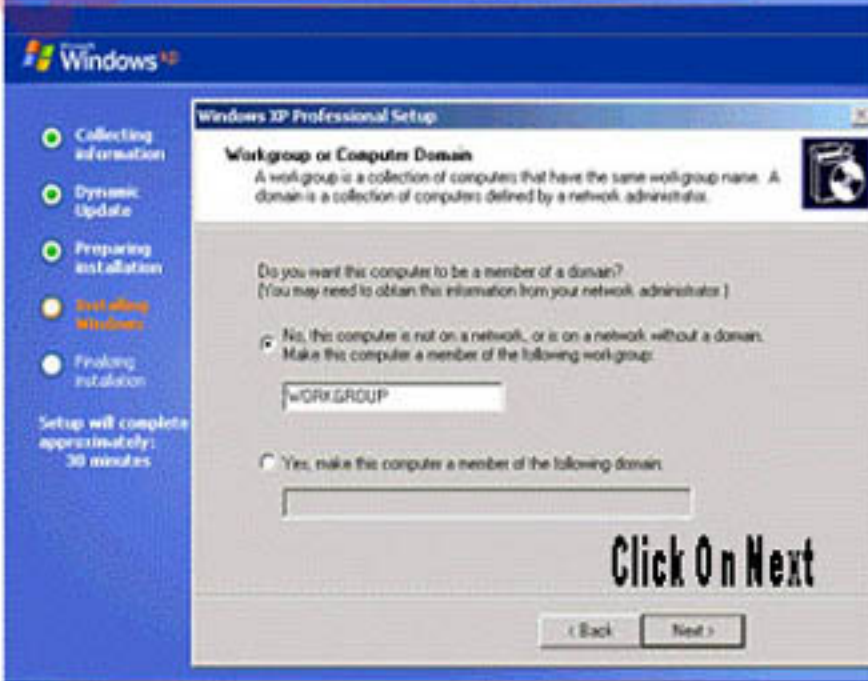
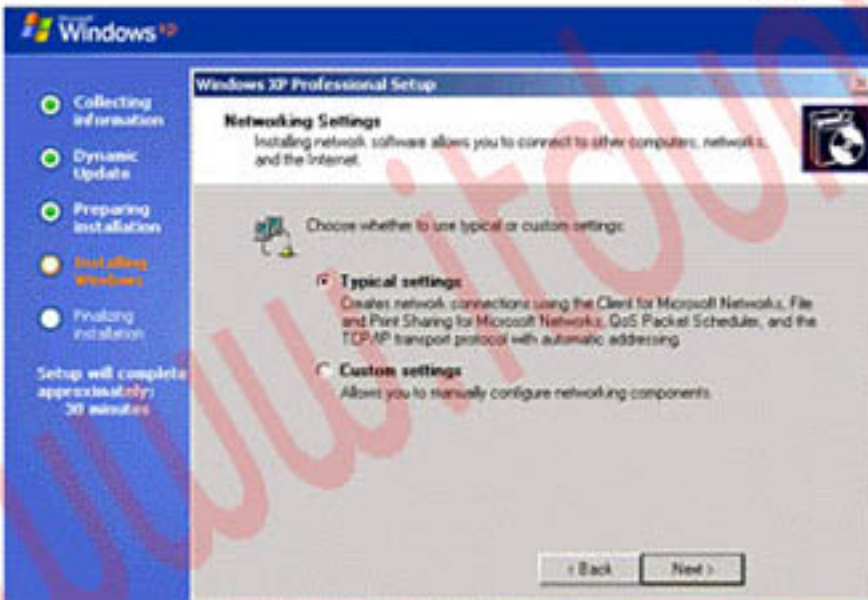
# Jaana\_leva Moderator

آئی ٹی دنیا ڈاٹ کام  
انفارمیشن ٹیکنالوجی

اب ہمارے پاس جو سکرین آئے گی اُس میں ہم Date & Time سیٹ کریں گے۔ اور ہم اس میں اسلام آباد کو سلیکٹ کریں گے۔



اب ایک اور ونڈوز آئے گی جس پر Next Simply کرنا ہوگا



Click On Next



# Jaana\_leva

## Moderator

آئی ٹی دنیا ڈاٹ کام  
انفارمیشن ٹیکنالوجی

انسٹالیشن کے بعد ہمارے پاس ایک رجسٹریشن آئے گی۔ جس میں Next اور Skip کرنا ہوگا



# Jaana Iqbal

## Moderator

آئی ٹی دنیا ڈاٹ کام  
انفارمیشن ٹیکنالوجی



لاست میں آپ User Account بنائیں جتنے مرضی بنائیں



**Jaan\_leva**  
**Moderator**

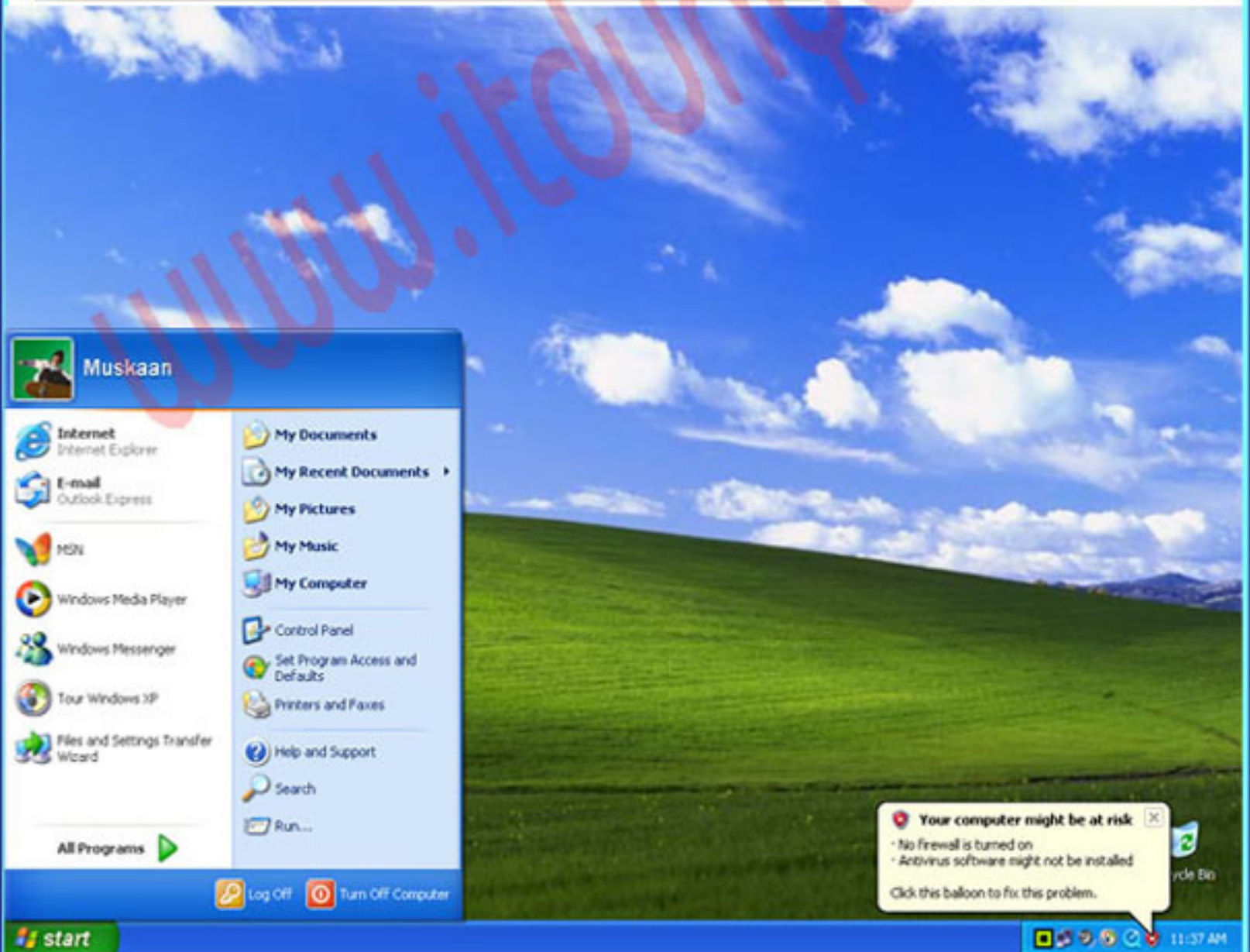
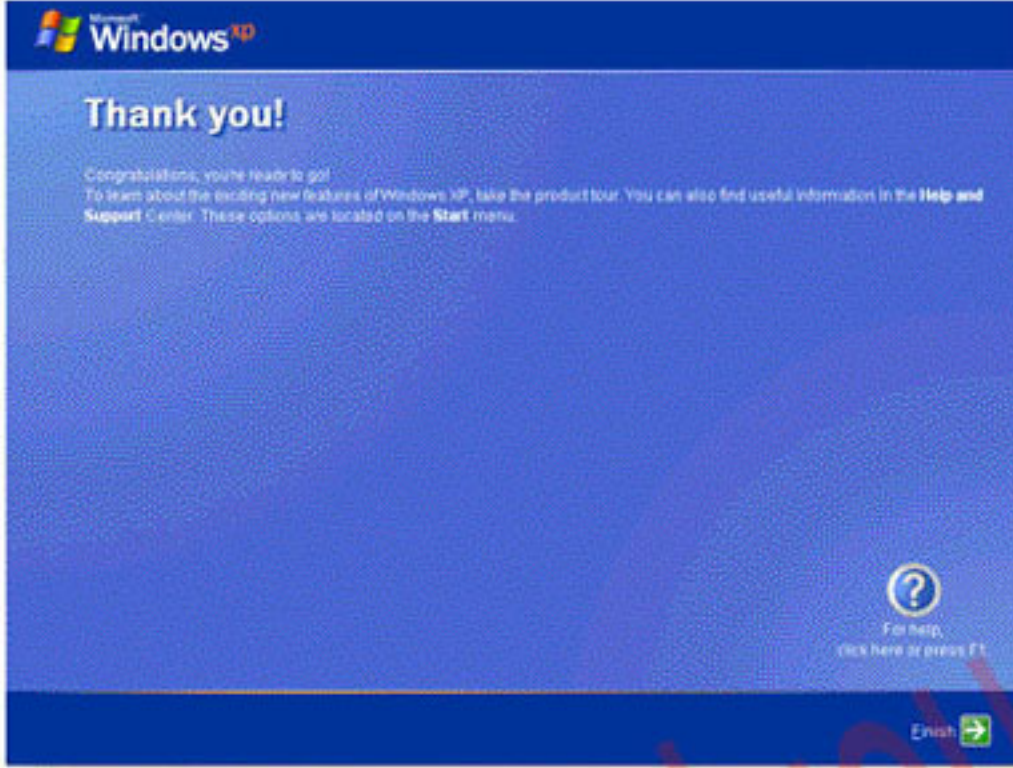
آئی ٹی دنیا ڈاٹ کام  
انفارمیشن ٹیکنالوجی

اب لاسٹ ونڈوز میں آپ Finish پر کلک کریں اور مجھے اجازت دیں  
انشاء اللہ اگلے ٹیٹوریل کے ساتھ حاضر ہوں گا۔

اپنا بہت خیال رکھیے گا

وسلام

جان لیوا





اپنی لاسٹ کلاس میں تو میں یہ بھول ہی گیا تھا کہ ونڈوز انسٹالیشن ابھی باقی ہے تو آج ہم ونڈوز 98 کی انسٹالیشن سکھیں گے۔  
تو شروع اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان نہایت رحم فرمانے والا ہے

سب سے پہلے آپ کے پاس 98 کی سی ڈی ہونی چاہیے۔ اپنے Cd Room میں Cd انسٹال کریں۔ اور اپنا پی سی ری سٹارٹ کریں۔

ری سٹارٹ ہونے کے بعد جیسے ہی آپ کا کمپیوٹر Bios کوریڈ کرے گا۔ وہاں ایک میسج ہوگا۔ مطلب آپ کو ایک Key بتائی گئی ہوگی۔ جسے پریس کرنے پر آپ سسٹم سیٹ اپ میں جا سکتے ہیں وہاں وہ Key پریس کریں۔ بورڈ سیٹ اپ میں آنے کے بعد وہاں Boot Sequence ایسا کچھ ہوگا۔ مطلب وہاں سے آپ کو فرسٹ بوٹ پر CD روم کو رکنا ہوگا۔ فرسٹ پری سی ڈی روم کو رکھنے کے بعد سسٹم کو دوبارہ ری سٹارٹ کریں۔ سی ڈی روم سی ڈی ریڈ کرنا شروع کر دیگا۔ اسکے ساتھ ہی آپ کے پاس دو یا تین آپشن آئیں گے۔ جن میں سے آپ نے اس پر انٹر پریس کرنا ہوگا۔ Run Windows 98 Setup With Help Of Cd Room اسکے بعد ہے A: پر آ کے رک جائے گی۔ اگر آپ کے پاس ایک ونڈوز انسٹال ہے تو اُس کو آپ نے ری ہو کرنا ہوگا۔ جسکی کمانڈ یہ ہے

A:/format c:/q مطلب آپ نے اس پارٹیشن کو فارمیٹ کرنا ہوگا۔ کمانڈ لکھنے کے بعد آپ کے پاس ایک میسج آئے گا جس میں آپ کو وارن

کیا جائے گا کہ آپ کے فارمیٹ کرنے سے سارہ ڈیٹا لوڈ ہو جائے گا کیا آپ فارمیٹ کرنا چاہتے ہیں۔ Press n for no y for

yes اگر آپ کرنا چاہتے ہیں تو آپ نے y پریس کر کے انٹر کرنا ہوگا۔ فارمیٹ ہونے کے بعد آپ چاہتے ہیں کہ دوسرا سیٹ اپ چلائیں تو

اسکے لئے آپ کو Dos موڈ میں رہ کر ہی Cd روم والے ڈریو میں جانا ہوگا۔ جسکی کمانڈ یہ ہوگی۔ اور دوسری بات آپ کو یہ بھی کنفرم کرنا

ہوگا کہ CD روم کس ڈرائیو میں ہے مطلب H:، G:، E:، F: میں۔ اچھا اگر آپ کو معلوم ہے کہ G: میں ہے تو آپ فلحال A: میں

ہونگے۔ G:/ میں جانے کیلئے آپ کو یہ Type کرنا ہوگا۔ A:\ g: یہ ٹائپ کر کے انٹر پریس کریں۔ آپ G: ڈریو میں چلے جائیں

گے۔ یوں تو وہاں بہت سی ڈائیکٹریز ہوں گی۔ مگر جس سے آپ کو سیٹ اپ چلانا ہوگا۔ وہ Win98 کے نام سے ہوگی۔ آپ کو اس ڈائیکٹری

کے اندر جانا ہوگا۔ کیسے؟ ایسے (ہا ہا) آپ G: ڈریو میں ہیں وہاں یہ کمانڈ لکھیں۔ G:/cd win98 لکھ کر انٹر پریس کریں۔

آپ کچھ اس قسم کے ڈرائیو میں آ جائیں گے۔ G:/win98 اسکے بعد سیٹ اپ سٹارٹ کرنے کیلئے آپ نے صرف Setup لکھنا

ہوگا۔ وہ آپ کا وہ ڈریو چیک کرے گا۔ لاسٹ میں آپ کے پاس دو آپشن آئیں گے۔ آپ نے Exit کو سلیکٹ کرنا ہوگا۔ اور انٹر پریس


کرنا ہوگا۔ اب آپ کا سسٹم ری سٹارٹ ہو جائے گا۔


پھر آپ کے پاس وہ 2 آپشن آئیں گے۔ جس میں آپ نے یہ Choose کرنا ہوگا۔ Boot From HardDisk

اسکے بعد آپ کا سیٹ اپ یوں سٹارٹ ہو جائے گا۔ جسکی سکریں شوٹ یہ ہوگی۔





# Windows 98 Setup


 Preparing to run  
Windows 98 Setup

 Collecting information  
about your computer

 **Copying  
Windows 98 files  
to your computer**

 Restarting your  
computer

 Setting up hardware  
and finalizing settings

 Estimated time  
remaining:

**40 minutes**

File copy progress:

**0%**

## Welcome to Microsoft Windows 98

Please sit back and relax while Windows 98 installs on your computer.

During this automated installation process, you'll learn about some of the enhancements to Windows 98 and a few of its exciting new features. After Windows 98 is installed, you are invited to take the Discover Windows 98 tours to learn more.

**Microsoft**



اسکے بعد آپ کے پاس Name اور Discription کے مطلق آئے گا۔ آپ کچھ بھی فل کریں۔ پھر اسکے بعد window کی Key آپ نے ڈالنی ہوگی۔ پھر سیٹ اپ مزید چلے گا۔ اگر آپ کے پاس ڈائلپ ہے تو آپ کو اس میں نمبر و غیرہ Add کرنا ہوگا۔ اس کے بعد آپ سے ٹائم سیٹنگ کا پوچھا جائے گا۔ آپ نے اس کو Islamabad کے ٹائم کے ساتھ سیٹ کرنا ہوگا۔ جب تمام انسٹالیشن ختم ہو جائے تو آپ کو ونڈوز میں جاتے ہوئے آپ کے سسٹم مطلب ساؤنڈ کارڈ انسٹالیشن کے مرحلے آئیں گے۔ اگر آپ کے پاس ساؤنڈ کارڈ Built-in ہے اور Vga بھی تو وہ خود بخود انسٹال ہو جائے گا۔ اسکے ساتھ ہی مجھے اجازت دیں۔



اسلام و علیکم

امید ہے کہ سب خیریت سے ہونگے۔ دوستوں ویسے تو میں اردو ویبجیز کا کافی پرانا ممبر ہو لیکن Unfortunatlely میرا یہاں پر ایک بھی Tutorial اردو میں نہیں ہے۔ ایک ہفتہ ہی ہوا ہے کہ میں نے اردو ٹائپنگ سیکھنے کا فیصلہ کیا اور اسی سلسلے میں میں نے اردو ویبجیز سے Inpage کے لیکچر پڑھے اور جب میں نے ٹائپنگ شارٹ کی تو مجھے یہ اتنی مشکل نہ لگی۔ اور اب جب میں نے ٹائپنگ سیکھنا شروع کر دی ہے تو میں نے سوچا کیوں نہ ایک Tutorial ہی لیکھا جائے اس طرح میری کچھ پریکٹس بھی ہو جائے گی اور کچھ دوستوں کا فائدہ بھی۔

تو میرا خیال ہے کہ اب مجھے اپنا Tutorial تیار کرنا چاہیے کیوں کہ پہلا Tutorial ہے اس لیے کچھ ٹائم تو لگے گا۔ جی تو میں جم Tutorial لکھنے جا رہا ہوں و Windows Xp میں NTLDR missing Error کے بارے میں

ہے۔

Windows XP میں اگر Booting کے دوران یہ Error آجائے تو وہ کون سے سٹیپ ہے جن کے ذریعے ہم اسے

Repair کر سکتے ہیں۔

پہلے تو ہم دیکھ گئے کہ یہ Error کیسے لکھا ہوا آتا ہے۔

"NTLDR is missing

Press any key to restart"

"NTLDR is missing

Press Ctrl Alt Del to restart"

"Boot: Couldn't find NTLDR

Please insert another disk"

ان تین صورتوں میں سے کوئی بھی ایک Error آپ کو Booting کے فوراً بعد دیکھنے کو ملتا ہے۔

Error آنے کی وجوہات :-

یہ Error آنے کی بہت سی وجوہات ہو سکتی ہے جن میں سے کچھ Common یہ ہے۔

۱۔ یہ Error اس وقت آ سکتا ہے جب آپ کا PC کسی ایسی Hard Drive یا Flash Drive سے Boot کرنے کی کوشش کرے جنہیں Booting کے لیے Configure نہ کیا گیا ہو۔ مثال کے طور پر آپ کی Window C Drive میں ہے اور آپ کا PC D Drive یا کسی Flash Drive سے Boot کرنے کی کوشش کر رہا ہو۔ یا یہ کہہ سکتے ہیں کہ آپ کی Window سے Booting Drive کا Path میں ہو گیا ہو۔

۲۔ کچھ دوسری وجوہات یہ ہو سکتی ہیں۔

فائلز کا corrupt ہونا یا misconfigure ہونا۔

Hard Drive اور operating system کا Upgrading Issue۔

Hard Drive میں Sectors کا کرپٹ ہونا۔

BIOS کا out آف ڈیٹ ہونا۔

IDE Cabels کا ڈیلا ہونا یا خراب ہونا۔

تو یہ تھی چند وجوہات اب میرا خیال ہے کہ اس کی Repairing کی طرف چلنا چاہیے۔

جس طرح اس Error کی بہت سی وجوہات ہیں اسی طرح اس Error کو ٹھیک کرنے کے بھی بہت سے طریقے ہیں۔ ان میں سے کوئی بھی ایک طریقہ آپ کے لیے کارآمد ثابت ہو سکتا ہے۔

۱۔ اپنے PC کو Restart کرے ہو سکتا ہے یہ ایسے ہی Display ہو گیا ہو۔

۲۔ چیک کرے کہ PC میں کوئی CD یا Floppy تو نہیں لگی ہو سکتا ہے کہ Window آپ کی CD یا Floppy سے Boot کرنے کی کوشش کر رہی ہو۔

۳۔ BIOS میں Hard Drive اور دوسری Drives کی سیٹنگ دیکھیے کہ کیا وہ ٹھیک ہے۔ کیوں کہ BIOS نے ہی بتانا ہوتا ہے کہ

کس Drive سے Boot کرنا ہے۔ اس لیے BIOS کی غلط سیٹنگ بھی اس کی وجہ ہو سکتی ہے۔ اگر آپ کو نہیں پتا کہ BIOS میں کیا سیٹنگ کرنی ہے تو BIOS میں ایک AUTO سیٹنگ ہوتی ہے آپ وہ سیٹ کر سکتے ہیں۔

۴۔ Windows XP کی CD سے NTLDR اور ntldetct.com فائلز کو Restore کرے Windows XP کی یہ

دوا پورنٹ فائلز آپ کے لیے ایک Trick کا کام کر سکتی ہے۔ یہ دو فائلز Windows Xp کو شارٹ کرنے کے لیے استعمال ہوتی

ہیں۔



فائلز کو Resotre کرنے کا طریقہ کچھ اس طرح سے ہے۔

Step1 Windows Xp کی Rocvery CD لے۔

Step2 CD- Driver کے CD میں ڈالے اور system کو CD سے Boot کروائے۔

جب window display ہو تو کوئی بھی key پریس کرے۔

Press any key to boot from CD. \_

Step3۔ اب کچھ دیر آپ کو یہ ونڈو نظر آئیں گی اس میں آپ کو کچھ نہیں کرنا۔

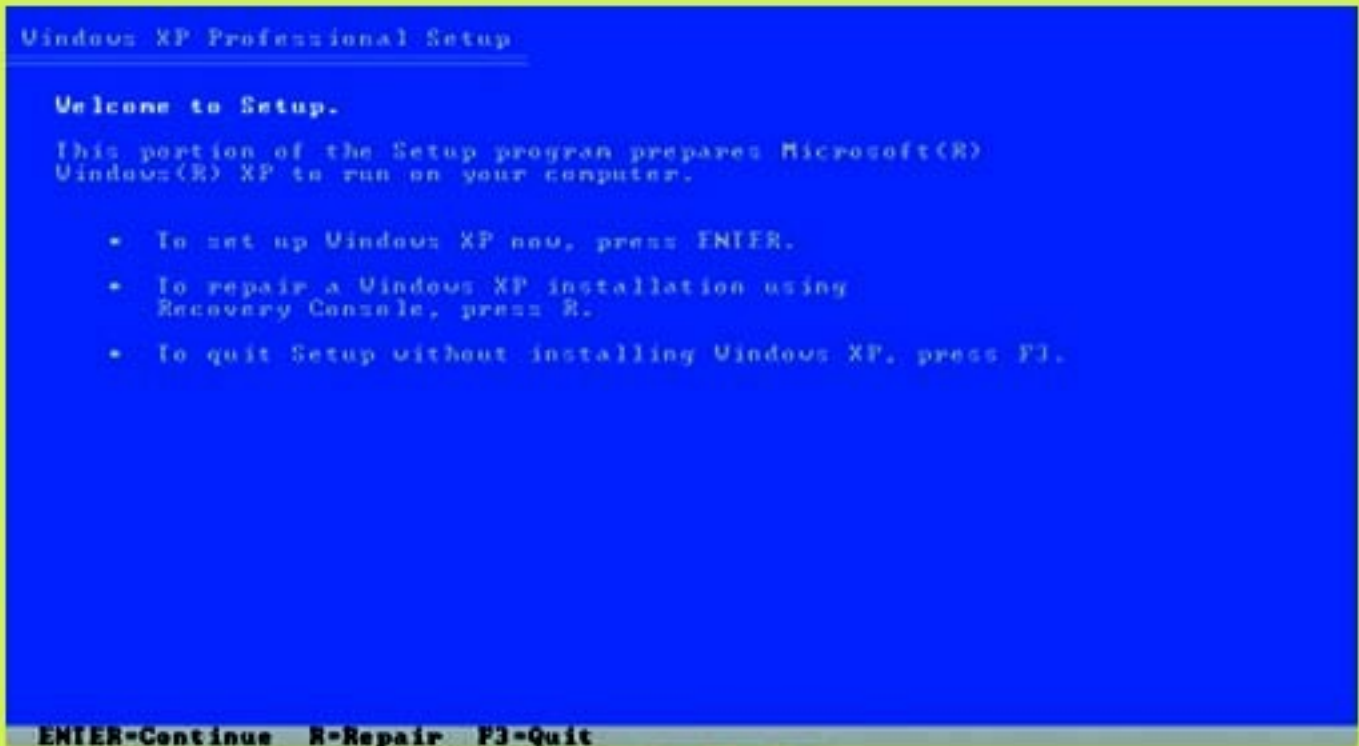
Windows Setup

Setup is loading files (Kernel Debugger DLL)...

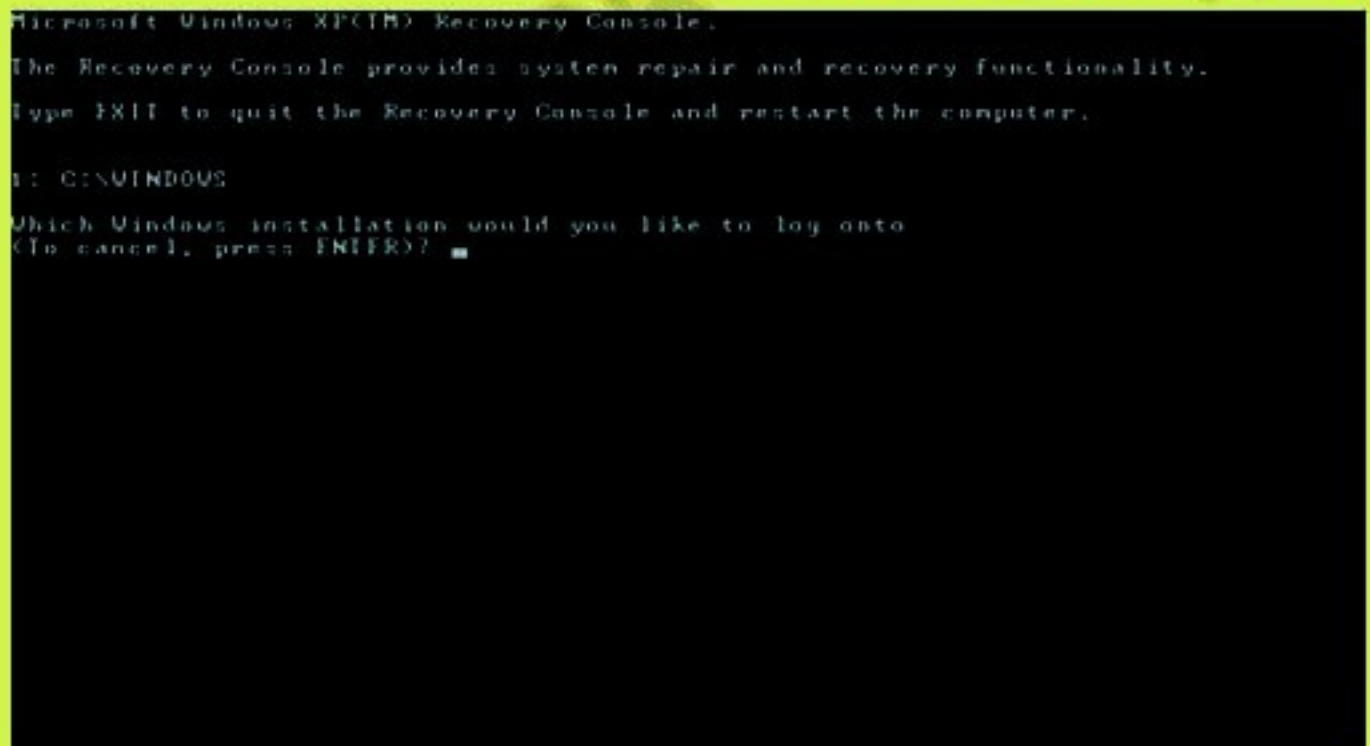


Step4۔ اب آپ کے سامنے یہ ونڈو آئے گی اب آپ نے Recovery Console میں جانے کے لیے R Press کرنا

←



Step5۔ اب آپ Recovery Console کی Window میں ہے۔



یہاں آپ سے پوچھا جائے گا کہ آپ کو کونسی ونڈو میں Logon ہونا ہے چونکہ زیادہ تر Users کے System میں ایک ہی Window انسٹال ہوتی ہے اس لیے آپ press 1 کرے گئے۔

Step6۔ اس step میں آپ سے password پوچھا جائے گا یہاں وہی password آپ Enter کرے گئے جو آپ Start Window XP کرنے کے لیے use کرتے ہیں۔

```
Microsoft Windows XP(TM) Recovery Console.
The Recovery Console provides system repair and recovery functionality.
Type FxII to quit the Recovery Console and restart the computer.

C:\WINDOWS
Which Windows installation would you like to log onto
(In cancel, press ENTER)? 1
Type the Administrator password: 
```

Step7۔ اب آپ کی Recovery Console وینڈو مکمل طور پر Load ہو گئی ہے اب یہاں ہم NTLDR اور ntldetect.com فائلز کو Restore کرے گئے۔

copy d:\i386\ntldr c:\

copy d:\i386\ntldetect.com c:\

یہ دونوں Commands آپ باری باری لکھ کے Enter کر دے گئے۔

Enter پر پس کرنے کے بعد آپ سے فائل overwrite کرنے کا پوچھا جائے گا آپ نے Y پر پس کر دینا ہے۔

(اس Command میں D آپ کی CD Drive ہے اور C روٹ فولڈر جس میں آپ کی Window XP انسٹال ہے۔

CD Drive ایئر مختلف بھی ہو سکتا ہے لیکن by Default زیادہ تر یہی اسائن ہوتا ہے۔)

اس کے بعد آپ exit لکھ کے Enter کرے گئے تو آپ کا PC ریستارٹ ہو جائے گا۔

اب آپ Window XP کی CD باہر نکال لے۔

امید ہے کہ ان Steps کو پر فارم کرنے سے آپ کا NTLDR ایرر fix ہو جائے گا۔

یہ طریقہ بھلے ہی آپ کو پڑھنے میں لمبا لگے پر یہ Maximum چندہ منٹ لے گا۔

یاد رہے کہ یہ Error صرف Window XP میں آتا ہے جبکہ Window vista میں یہ Error نہیں آتا۔

امید کرتا ہوں کہ آپ میری اس پہلی کوشش کو سراہے گئے۔



اسلام و علیکم

امید ہے کہ سب دوست خیریت سے ہونگے۔ دوستوں میں اپنا یہ Tutorial بھی XP کے

ایک boot error پر لکھ رہا ہوں۔ آپ نے اس Tutorial میں میں Master Boot Record (MBR) کو Fix کرنا بتاؤں گا۔

یہ اس وقت ضروری ہوتا ہے جب آپ کا Master Boot Record کسی وائرس یا کسی وجہ

سے damage ہو جائے۔

تو چلو Repair کرنا شارٹ کرے۔

1-Step Window XP کی Recovery CD لے۔

2-Step CD Drive میں ڈالے اور system کو CD سے Boot کروائے۔



جب window display ہو تو کوئی بھی key پرپس کرے۔

3-Step۔ اب کچھ دیر آپ کو یہ ونڈو نظر آئیں گی اس میں آپ کو کچھ نہیں کرنا۔



Step4۔ اب آپ کے سامنے یہ ونڈو آئے گی اب آپ نے Recovery Console میں جانے کے لیے R Press کرنا



Step5۔ اب آپ Recovery Console کی Window میں ہے۔

```
Microsoft Windows XP(TM) Recovery Console.  
The Recovery Console provides system repair and recovery functionality.  
Type EXIT to quit the Recovery Console and restart the computer.  
  
C:\WINDOWS  
Which Windows installation would you like to log onto  
(To cancel, press ENTER)?
```

یہاں آپ سے پوچھا جائے گا کہ آپ کو کونسی ونڈو میں Logon ہونا ہے چونکہ زیادہ تر Users کے System میں ایک ہی Window انسٹال ہوتی ہے اس لیے آپ press 1 کرے گئے۔



Step6۔ اس step میں آپ سے password پوچھا جائے گا یہاں وہی password آپ Enter کرے گئے جو آپ Start Windows XP کرنے کے لیے use کرتے ہیں۔

```
Microsoft Windows XP(CIR) Recovery Console.  
The Recovery Console provides system repair and recovery functionality.  
Type EXIT to quit the Recovery Console and restart the computer.  
  
C:\WINDOWS  
Which Windows installation would you like to log onto  
(To cancel, press ENTER)? 1  
Type the Administrator password: █
```

Step7۔ اب آپ کی Recovery Console وینڈو مکمل طور پر Load ہو گئی ہے اب

```
Microsoft Windows XP(CIR) Recovery Console.  
The Recovery Console provides system repair and recovery functionality.  
Type EXIT to quit the Recovery Console and restart the computer.  
  
C:\WINDOWS  
Which Windows installation would you like to log onto  
(To cancel, press ENTER)? 1  
Type the Administrator password: █  
C:\WINDOWS> █
```

اب یہاں آپ کو یہ Command لکھنی ہے اور Enter کر دینا ہے۔

## fixmbr

fixmbr utility آپ کے Master Boot Record کو ہارڈ ڈیسک پر Write کر دے گی اور آپ Master Boot Record Repair کر دے گی جو کسی وجہ سے damage ہو گیا تھا۔

کیسے ہیں آپ یقیناً چھہ ہو گئے۔ میری اللہ سے دعا ہے کہ آپ جہاں بھی رہیں خوش رہیں (آمین)  
دوستوں کچھ مصروفیات کی وجہ سے میں نے اس ٹیوٹوریل کے لکھنے میں دیر کر دی لہذا (Sorry For That)  
آج میں آپ کو FDisk میں پارٹیشن بنانا سکھاؤں گا۔

تو شروع اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان نہایت رحم فرمانے والا ہے

سب سے پہلے ہمارے پاس ونڈوز 98 کی Cd Ghost ہونی چاہیے۔ 98 پر بھی بنا سکتے ہیں۔

Bios سے آپنے Boot Sequence میں Cd Room کو فرسٹ بوٹ پر کریں۔ اسکے بعد سسٹم ری سٹارٹ کریں۔

سسٹم سی ڈی بوٹ کرنا شروع کریگا۔ وہاں آپ نے Start Setup With Cd Room Support کو سلیکٹ کرنا ہے

۔ لاسٹ میں آکے وہ ڈریو A: پر رک جائے گا۔ وہاں آپ نے Fdisk ٹائپ کرنا ہوگا۔ اگر Error آئے تو سی ڈی روم کے ڈریو میں

جا کر وہاں ٹائپ کرنا ہوگا تو آپ کے پاس اس شکل کی ونڈوز آئے گی۔ جسمیں آپ سے پرمیشن مانگی جائے گی کہ آپ انٹر ہونا چاہتے

ہیں کہ نہیں آپ نے وہاں Y ٹائپ ہوا ہوگا۔ آپ نے صرف انٹر پریس کرنا ہے

Your computer has a disk larger than 512 MB. This version of Windows includes improved support for large disks, resulting in more efficient use of disk space on large drives, and allowing disks over 2 GB to be formatted as a single drive.

**IMPORTANT:** If you enable large disk support and create any new drives on this disk, you will not be able to access the new drive(s) using other operating systems, including some versions of Windows 95 and Windows NT, as well as earlier versions of Windows and MS-DOS. In addition, disk utilities that were not designed explicitly for the FAT32 file system will not be able to work with this disk. If you need to access this disk with other operating systems or older disk utilities, do not enable large drive support.

Do you wish to enable large disk support (Y/N).....? [Y]



Press 1 For Creat Partion مطلب 1 پریس کریں پارٹیشن بنانے کیلئے۔

Fdisk میں جو یا درکھنے کی باتیں ہیں وہ یہ ہے

1) سب سے پہلے آپ نے پرائمری پارٹیشن بنانا ہوگا۔ وہ آپ سے کہے گا کہ جو آپ کی ہارڈیسک کی سائز ہے تمام ایک ہی پارٹیشن کو دینا چاہتے ہیں اگر نہیں تو N پریس کریں۔ اسکے بعد آپ سے پوچھا جائیگا۔ اگر تمام سائز کی نہیں بنانا چاہتے تو اپنی مطلوبہ سائز بتائیں جسمیں آپ کو یہ بنانا ہے۔ اپنی مطلوبہ سائز دیں کہ اس پر پریس کریں۔ سائز کو جاننے کیلئے میری کلاس نمبر 8a اور 8b سے سیکھ سکتے ہیں۔ اسکے بعد Extended پارٹیشن بنے گا جس میں بقایا تمام سائز آجائیگی۔

اسکے بعد لو جیکل پارٹیشن بننا شروع ہو جائیں گے۔ اپنی سائز کے مطابق بنائیں۔

اب آخری مرحلہ یہ ہوگا۔ کہ ایک پارٹیشن کو Active رکھنا ہوگا۔ اس سے مراد کہ جب آپ ونڈوز انسٹال کریں تو وہ کس پارٹیشن کو ریڈ کرے۔

اسکے لئے آپ نے 2 پریس کرنا ہوگا۔ اسکے بعد اپنی کوئی بھی ایک پارٹیشن کو سلیکٹ کر کے Active کر لیں۔

Esc پریس کر کے Fdisk سے نکلیں۔ اور Alt+Ctrl+Del پریس کر کے سسٹم ری سٹارٹ کر دیں۔

### Create DOS Partition or Logical DOS Drive

Current fixed disk drive: 1

Choose one of the following:

1. Create Primary DOS Partition
2. Create Extended DOS Partition
3. Create Logical DOS Drive(s) in the Extended DOS Partition

Enter choice: [1]

Press Esc to return to FDISK Options

### Create Primary DOS Partition

Current fixed disk drive: 1

Do you wish to use the maximum space available for a Primary DOS Partition  
and set the partition active(Y/N).....? [Y]

Press Esc to continue

You **MUST** restart your system for your changes to take effect.  
Any drives you have created or changed must be formatted  
**AFTER** you restart.

Shut down Windows before restarting.

Press Esc to exit FDISK

C:\>a:

A:\>format c:

WARNING, ALL DATA ON NON-REMOVABLE DISK  
DRIVE C: WILL BE LOST!  
Proceed with Format (Y/N)?\_



# ہارڈ ڈسک

## پارٹیشن بنانے کا طریقہ

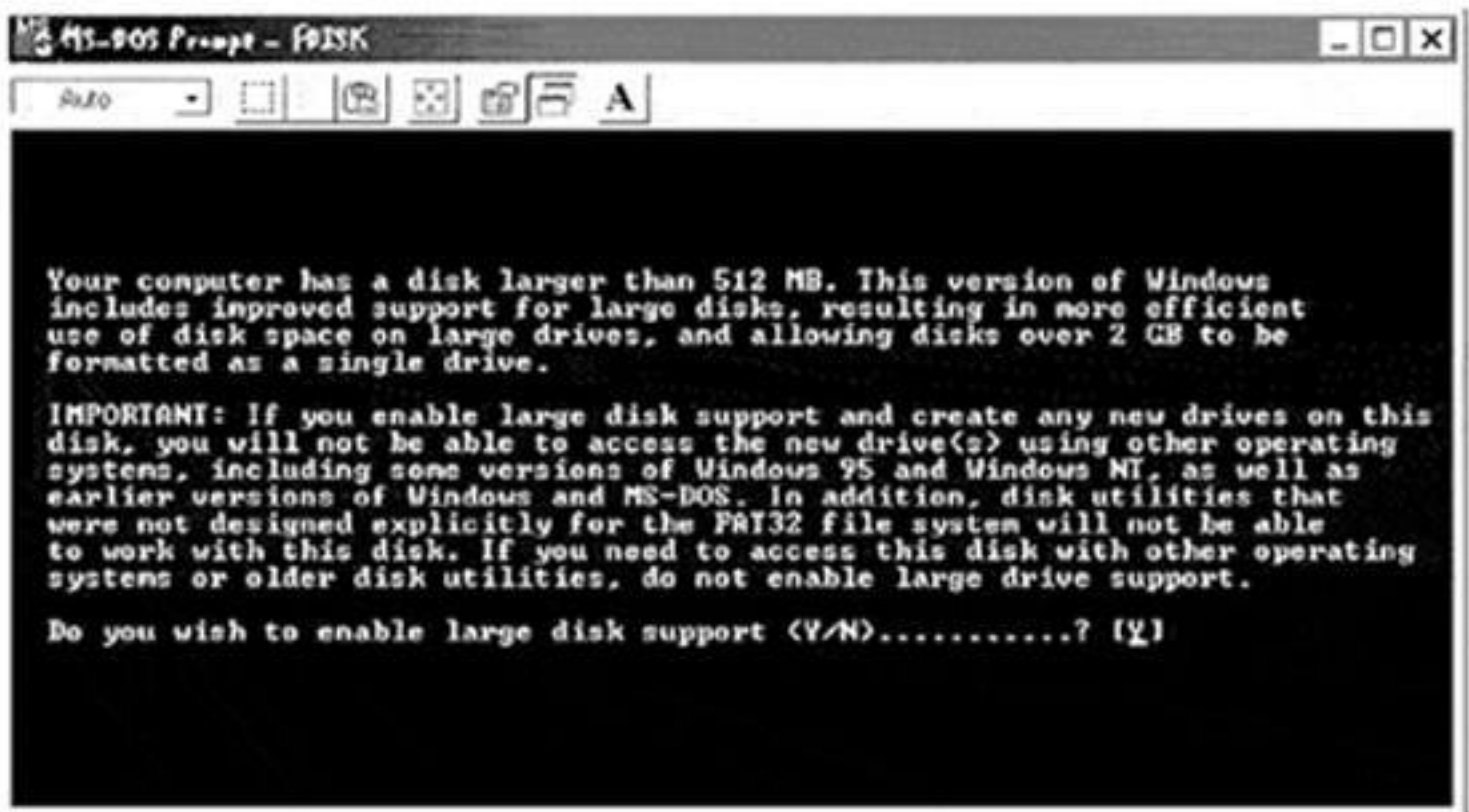
ہارڈ ڈسک کو فارمیٹ کرنے کے لئے یوں تو کئی سافٹ ویئر استعمال ہوتے ہیں مگر زیادہ تر FDISK جو کے ڈوس میں سافٹ ویئر ہے استعمال ہوتا ہے کیونکہ ایک تو اس اپلی کیشن یعنی FDISK کا سائز کم ہوتا بلکہ یہ آسانی سے فلاپی ڈسک میں بھی کاپی ہو جاتی ہے اس کے علاوہ جب آپ FDISK کا استعمال کریں گے تو یہ آپ کی ہارڈ ڈسک کو مخصوص فائل سسٹم کے لئے فارمیٹ کر دے گی جس کو FAT کہا جاتا ہے۔ ہارڈ ڈسک کو فارمیٹ کرنا اور اس کے پارٹیشن اس سافٹ ویئر کے تھرو کیسے ہوتے ہیں اس سے پہلے چند بنیادی باتیں آپ کو بتانا ضروری ہیں جو کہ ہارڈ ڈسک کو فارمیٹ کرتے ہوئے آپ کو معلوم ہونا ضروری ہیں۔

### 1- ہارڈ ڈسک کے پارٹیشن ختم کرنا

کسی بھی ہارڈ ڈسک میں کوئی بھی آپریٹنگ سسٹم یعنی ونڈو انسٹال کرنے سے پہلے اس کے پارٹیشن بنانا ضروری ہوتے ہیں اور پھر جس پارٹیشن میں آپریٹنگ سسٹم انسٹال کیا جاتا ہے اسے پرائمری یا Primery dos partition کہتے ہیں۔ اس کے علاوہ اگر آپ کے پاس بڑی ہارڈ ڈسک یعنی 60 یا 80 جی بی تک کی ہارڈ ڈسک ہے تو اس کے زیادہ پارٹیشن بھی بنائے جاسکتے ہیں جن کو extended dos پارٹیشن کہا جاتا ہے اور کیونکہ کسی بھی کمپیوٹر کو چلانے کے لئے اس میں ونڈو کا ہونا ضروری یعنی آپریٹنگ سسٹم کا ہونا ضروری ہے اور یہ تب ہی ممکن ہو سکتا ہے کہ جب آپ نے اپنی ہارڈ ڈسک کو پرائمری پارٹیشن بنا کر اس کو ایکٹو کرنے کے بعد فارمیٹ کر لیا ہوگا جب آپ fdisk کے ذریعے ہارڈ ڈسک فارمیٹ کریں گے تو وہ ہارڈ ڈسک کو فارمیٹ کرنے کے لئے fat16 یا fat32 سسٹم میں کرنے کا معلوم کرے گی fat16 سے زیادہ سے زیادہ 2GB تک کی ہارڈ ڈسک کو سپورٹ کیا جاسکتا ہے یعنی اگر آپ کے پاس 6GB کی ہارڈ ڈسک ہے تو آپ اس کے تین پارٹیشن کر سکتے ہیں جبکہ fat32 سے آپ کم از کم 40GB سے 60GB تک کی ہارڈ ڈسک کے پارٹیشن کر سکتے ہیں اور یہ 2TB یعنی (Tera Bite) سسٹم کے تحت پارٹیشن کو محفوظ کرتی ہیں اس سسٹم کے تحت محفوظ کی جانے والی فائلیں کم جگہ لیتی ہیں جس کی وجہ سے ہارڈ ڈسک پر زیادہ جگہ ملتی ہے لیکن اس کے ساتھ یہ بھی ہے کہ یہ کم اسپیس کی ہارڈ ڈسک کو سپورٹ نہیں کرتا۔ جب آپ FDISK اور FORMAT کی کمانڈ کا استعمال کرتے ہیں تو ماسٹر بوٹ ریکارڈ اور ایلوکیشن ٹیبل بن جاتے ہیں ان میں ہارڈ ڈسک کے بارے میں تمام معلومات محفوظ ہو جاتی ہیں۔

جب آپ FDISK کی کمانڈ استعمال کریں گے تو اس کے لئے آپ کو اپنا کمپیوٹر بوٹ ایپل سی ڈی یا فلاپی سے چلانا ہوگا سی ڈی سے بوٹ کرنے پر اشارت کمپیوٹر و سی ڈی کا انتخاب کریں اور آپ کے سامنے اب جو ڈائریکٹری آئے گی اس میں A:fdisk لکھ کر Enter کر دیں آپ کے سامنے FDISK کی ونڈو اوپن ہو جائے گی اگر آپ بڑی اسپیس کی ہارڈ ڈسک استعمال کر رہے ہیں تو fdisk آپ سے سوال کرے گا کہ آپ بڑی ہارڈ ڈسک سپورٹ کرنا چاہتے ہیں اگر آپ Fat32 استعمال کرنا چاہتے ہیں تو YES یعنی "Y" کر کے ENTER کی دبا دیں۔ (دیکھئے تصویر نمبر 1) اور اگر آپ FAT16 استعمال کرنا چاہتے ہیں تو "N" پر پریس کر کے ENTER کی دبا دیں۔

اب آپ کے سامنے یہ آپشن آئیں گے۔



تصویر نمبر 1 Fdisk اشارت کر کے Y کا بٹن دبا دیں



## 2- ہارڈ ڈسک کے پارٹیشن بنانا:

جب آپ ایک نئی ہارڈ ڈسک خریدتے ہیں تو اس کا مطلب یہ ہے کہ اس وقت آپ کے پاس کوئی بھی آپریٹنگ سسٹم نہیں ہے اور جب آپریٹنگ سسٹم نہیں ہے تو اس کا مطلب یہ ہے کہ آپ کا کمپیوٹر ہارڈ ڈسک سے بوٹ نہیں ہو سکتا۔ اس صورت حال سے نمٹنے کے لئے آپ کو اپنے کمپیوٹر کو کسی دوسری بوٹ ڈیوائس سے بوٹ کرانا ہوگا۔ یہ بوٹ ڈیوائس بوٹ ایبل فلاپی ہو سکتی ہے یا پھر بوٹ ایبل سی ڈی روم۔ اس کے لئے آپ کو اپنے کمپیوٹر کے BIOS میں جانا ہوگا اور فرسٹ بوٹ ڈیوائس کو C drive/IDEA سے ہٹا کر فلاپی یا CD Rom دینا ہوگا BIOS میں آپ F2 یا پھر DEL کی (Key) سے داخل ہو سکتے ہیں۔ مختلف مڈ بورڈز میں مختلف BIOS ہوتی ہیں لیکن زیادہ تر BIOS میں داخل ہونے کے بعد آپ کو BIOS FEATURES SETUP کا آپشن ملے گا یا پھر BOOT کا ان دونوں میں سے کسی ایک پر انٹر دبا دیں۔ انٹر کے دباتے ہی آپ کو SECOND BOOT DEVICE, FIRST BOOT DEVICE جیسے آپشن نظر آئیں گے۔ یہاں سے آپ کی بورڈ کی مدد سے FIRST BOOT DEVICE کو منتخب کریں اور پھر Page up یا Key Page down کی مدد سے Floppy A یا اگر بوٹ ایبل سی ڈی موجود ہو تو بوٹ کروالیں کسی ایک کو منتخب کر لیں، اس کے بعد ESC کی کو دبائیں پھر مین مینو میں Save and Exit Setup پر انٹر دبا دیں اور پھر "Y" دبا کر انٹر کر دیں۔ (خیال رہے کہ آپ کی بوٹ ایبل فلاپی یا سی ڈی ڈرائیو میں لگی ہوئی ہو) آپ کو درج ذیل (4) آپشن نظر آئیں گے۔

(1) CREATE DOS PARTITION OF LOGICAL DOS DRIVE

(2) SET ACTIVE PARTITION

(3) DELETE PARTITION OR LOGICAL DOS DRIVE

(4) DISPLAY PARTITION INFORMATION

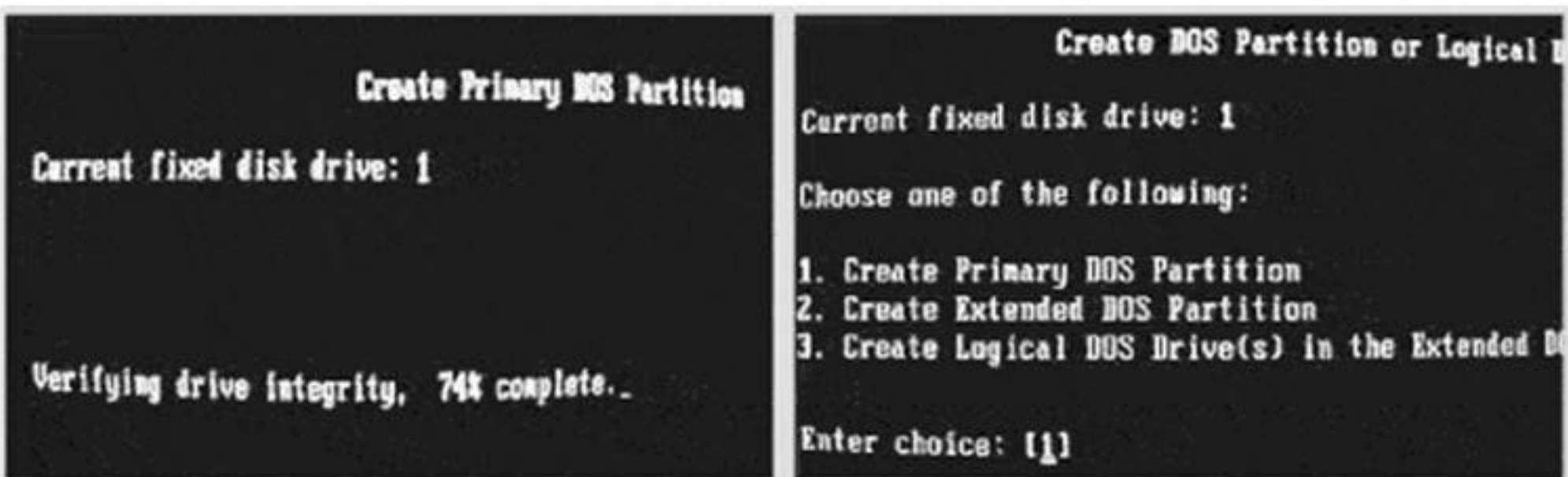
چونکہ ہمیں اس وقت Partition بنانے ہیں اس لئے ہم آپشن (1) دبائیں گے۔ اس کے دباتے ہی مزید تین آپشن نظر آئیں گے۔

(1) CREATE PRIMARY DOS PARTITION

(2) CREATE EXTENDED DOS PARTITION

(3) CREATE LOGICAL DOS DRIVES IN THE EXTENDED DOS PARTITION

یاد رکھیں کہ ہارڈ ڈسک کو حصوں میں تقسیم کرتے وقت سب سے پہلے Primary Dos Partition بننا ہے پھر Extended Dos Partition اور پھر Logical Dos Partition۔ اس لئے پہلا Option دبائیں۔ اس کے دباتے ہی ایک پیغام آئے گا کہ کیا آپ اپنی ساری ڈسک اپنی Primary Dos Partition بنانا چاہتے ہیں؟ "N" دبا کر ENTER دبا دیں۔ اس کے بعد اسکرین پر کچھ اس طرح کا پیغام آ رہا ہوگا کہ آپ اپنی ہارڈ ڈسک کی کتنی Space کو Primary Dos Partition بنانا چاہتے ہیں؟ آپ کے پاس دو آپشن ہیں یا تو آپ جتنی Space کو Primary Dos Partition بنانا چاہتے ہیں اسے آپ اس خانے میں [ ] (MB میں) لکھیں یا پھر اسی جگہ پر % کی صورت میں لکھیں۔ فرض کریں کہ آپ کے پاس 10GB کی ہارڈ ڈسک ہے 10GB کا مطلب یہ ہوا کہ آپ کی ہارڈ ڈسک MB کے لحاظ سے 10240MB کی ہے۔ اگر آپ اپنے Primary Dos Partition کو 4GB جگہ دینا چاہتے ہیں اور MB کا آپشن استعمال کرتے ہیں تو کچھ یوں نظر آئے گا [4096] یہ اس لئے کہ 1GB = 1024MB یعنی 4GB = 1024 x 4 = 4096MB یا اگر فیصد (%) میں دینا چاہتے ہیں تو پھر آپ یوں لکھیں گے۔ (40%) اور انٹر دبا دیں۔ زیادہ بہتر ہے کہ آپ فیصد [%] میں کام کریں۔



ڈرائیو Verify ہونا شروع ہو جائے گی اور 100% پر آ کر مکمل ہوگی

پارٹیشن بنانے کے لئے آپشن نمبر 1 کو چوائس کر کے انٹر پریس کر دیں



Creat DOS partition or logical DOS drive

Set active Partition2

Delete Partition or Logical Dos Drive3

Display Partition information4

change current fixed disk drive5

Enter Choice[1]

پانچواں آپشن آپ کے سامنے اس وقت آئے گا جب اگر آپ کے سسٹم میں دو ہارڈ ڈسک لگی ہوں گی اور [1] Enter Choice[ ] جو آپشن سلیکٹ کریں گے اس کا نمبر جب کی بورڈ پر پریس کریں گے تو لکھا ہوا نظر آئے گا۔ (دیکھئے تصویر نمبر 2)



تصویر نمبر 2-Fdisk کا جو آپشن سلیکٹ کرنا ہوا نظر چو اس کے آپشن میں اس نمبر کو دبا دیں

عموماً ہارڈ ڈسک کے حوالے سے دو کیسز ہوتے ہیں۔

نمبر ایک آپ کی ہارڈ ڈسک کے پہلے ہی سے پارٹیشن بنے ہوئے ہیں اور آپ نے پارٹیشن بنانا چاہتے ہیں۔

نمبر دو آپ کی ہارڈ ڈسک بالکل نئی ہے اور آپ اس میں پارٹیشن بنانا چاہتے ہیں۔ (اس کے بارے میں آگے بتائیں گے)

اگر آپ کی ہارڈ ڈسک کے پارٹیشن پہلے ہی سے بنے ہوئے ہوں اور آپ چاہتے ہیں کہ پوری ہارڈ ڈسک کو فارمیٹ کر

کے دوبارہ پارٹیشن بنائے جائیں تو اس کے لئے آپ کو سب سے پہلے اپنی ہارڈ ڈسک کے سائز کے بارے میں معلوم ہونا

ضروری ہے کہ وہ کتنی GB کی ہیں اس کے بعد آپ fdisk کے آپشن میں جو کہ نمبر 4 پر ”ڈسپلے پارٹیشن انفارمیشن“ کو کلک

کر دیں وہاں آپ کی ہارڈ ڈسک کے بارے میں معلومات آرہی ہوں گی اور نیچے آپشن میں وہ پوچھے گا کہ Extended

ڈس پارٹیشن کو بھی ڈسپلے کرنا ہے نیچے Y/N کا آپشن ہوگا آپ Y کر دیں جس کے بعد وہ آپ کی ہارڈ ڈسک کے تمام

پارٹیشن ڈسپلے کر دے گا اب آپ Esc کی دبا کر دوبارہ مینو آپشن میں آجائیے۔ اب آپ نے اپنے تمام پارٹیشن کو ختم

کر دیا ہے اور دوبارہ سے ہارڈ ڈسک کے پارٹیشن کرنے میں اس کے لئے fdisk کے نمبر 3- آپشن ”ڈیلیٹ پارٹیشن

لو جیکل ڈس ڈرائیو“ کو [3] Enter Choice دبا کر Enter کر دیں جس کے بعد وہ آپ کی ہارڈ ڈسک کے تمام پارٹیشن

دکھائے گا اور نیچے Warning Window دکھائے گا جہاں وہ آپ سے پوچھے گا کہ آپ کو پارٹیشن ختم کرنے ہیں اور

آگے [Y] اس طرح کا آپشن کا ڈبائے گا ہارڈ ڈسک کو جو پارٹیشن ختم کرنا ہے مثلاً D ختم کرنا ہے تو اس آپشن میں D کی کو

پریس کر دیں [D] اور Enter کی دبا دیں جیسے ہی آپ مین دبا دیں گے تو وہ D: ڈرائیو کا ولیم لیبل پوچھے گا جو کہ D پارٹیشن

کے آگے ہی لکھا ہوا نظر آ رہا ہوگا دوبارہ Enter کی دبا دیں اس کے بعد وہ آپ سے پوچھے گا کہ Are You Sure

[Y] .....? (Y/N) دبا کر انٹر کر دیں پارٹیشن ڈیلیٹ ہو جائے گا اور D ڈرائیو کے آگے لکھا ہوا نظر آ رہا ہوگا

Deleted اسی طرح ایک کے بعد ایک تمام پارٹیشن ختم کر دیں اور Esc کی دبا کر دوبارہ مینو آپشن میں آجائیں دوبارہ پھر

”ڈیلیٹ پرائمری ڈس پارٹیشن“ کو سلیکٹ کر کے انٹر دبا دیں اب آپ کی C ڈرائیو کے بارے میں معلومات آرہی ہوں

گی اور [1] اس طرح نمبر لکھا ہوا آ رہا ہوگا آپ نمبر ایک سلیکٹ کر کے انٹر کی دبا دیں اس کے بعد وہ ولیم لیبل کا پوچھے گا جو

کہ اوپر C ڈرائیو کے آگے ولیم لیبل کے خانے میں لکھا ہوا آپ کو دکھائی دے گا اس کو لکھ کر انٹر دبا دیں Y/N کے آپشن

آنے پر Y کر دیں۔ ESE کی کر کے باہر آجائیں پھر دوبارہ مینو میں [3] Enter Choice کریں پھر نمبر 2- Extend

Dos Partition کو انٹر کی چوائس میں سلیکٹ کر کے انٹر کریں اب آپ کی ہارڈ ڈسک بالکل زیر و بود ہو چکی ہے یعنی کوئی بھی

پارٹیشن اس میں موجود نہیں ہے۔ (دیکھئے تصویر نمبر 3، 4)

Display Logical DOS Drive Information				
Drv	Volume Label	Mbytes	System	Usage
B:	DISK1	12166	FAT32	25%
E:	DISK3	12166	FAT32	25%
F:	DISK4	12166	FAT32	25%
G:		12151	FAT32	25%

پارٹیشن دیکھنے کے لئے ڈسپلے پارٹیشن ان انفارمیشن میں آ کر Y کا مین انٹر کر دیں

Display Partition Information						
Current fixed disk drive: 1						
Partition	Status	Type	Volume Label	Mbytes	System	Usage
C: 1	A	PRM DOS	DISK	8589	FAT32	15%
2		EXT DOS		48658		85%
Total disk space is 57239 Mbytes (1 Mbyte = 1048576 bytes)						
The Extended DOS Partition contains Logical DOS Drives.						
Do you want to display the logical drive information (Y/N).....?[1]						

پارٹیشن ڈیلیٹ کرنے کیلئے ڈیلیٹ لو جیکل ڈس پارٹیشن آپشن کو سلیکٹ کریں



دونوں صورتوں میں آپ کا پرائمری ڈوس پارٹیشن 4GB کا بن جائے گا۔

اب اسکیپ کی دبا کر باہر آئیں اور دوبارہ سے (1) آپشن دبا کر انٹر کریں۔ اب جو آپشن آئیں گے اس میں سے (2) آپشن کو دبا کر انٹر کریں کیونکہ آپشن 2 ایکسٹینڈڈ ڈوس پارٹیشن کے لئے ہے لہذا اس کے دباتے ہی آپ کے سامنے اسکرین پر ایک پیغام لکھا ہوا آئے گا۔ جس کے آخر میں [ ] ہوگا۔ اس کے اندر کچھ اعداد لکھے ہوئے ہوں گے۔ یہ MB میں وہ جگہ ہے جو آپ کی ہارڈ ڈسک میں اب بچ گئی ہے۔ یہاں پر آپ صرف انٹر دبا دیں جس کا مطلب یہ ہوا کہ آپ نے یہ تمام ایکسٹینڈڈ ڈوس پارٹیشن اسپیس کے لئے وقف کر دی ہے۔ یعنی آپ کی 4GB کی پرائمری ڈوس اور 6GB کا ایکسٹینڈڈ ڈوس پارٹیشن ہے۔ ایک چیز جو غور طلب ہے وہ یہ ہے کہ آپ کی C ڈرائیو کے بعد جتنے بھی پارٹیشن ہوتے ہیں وہ سب لو جیکل ڈوس پارٹیشن ہوتے ہیں اور یہ حصے ہمیشہ ایکسٹینڈڈ ڈوس پارٹیشن میں بنتے ہیں۔

ایکسٹینڈڈ ڈوس پارٹیشن بنانے کے بعد جیسے ہی اسکیپ دبا لیں گے آپ کا کمپیوٹر خود ہی لو جیکل ڈوس پارٹیشن بنانے کی اسکرین آپ کے سامنے لے آئے گا۔

اس میں بھی کچھ یہی سلسلہ ہوگا کہ وہ آپ سے یہ پوچھے گا کہ آیا ایکسٹینڈڈ ڈوس پارٹیشن کی ساری اسپیس کو (100%) پرتو کر رہا ہوگا (جو 6144 ہے) کو لو جیکل ڈوس پارٹیشن بنانا ہے؟ اگر آپ نے اس نمبر کو بدلے بغیر انٹر دبا دیا تو پھر آپ کی صرف ایک ڈرائیو اور بن سکے گی "D" کے نام سے جس کی 6GB اسپیس ہوگی۔ یعنی کل ہارڈ ڈسک کے دو پارٹیشن ہوں گے C اور D لیکن اگر آپ دو لو جیکل ڈوس پارٹیشن بنانا چاہتے ہیں اور ان میں ایکسٹینڈڈ ڈوس پارٹیشن کی جگہ برابر کی تقسیم کرنا چاہتے ہیں تو پھر آپ D کو بناتے وقت [50%] لکھیں اور انٹر دبا لیں گے اور اب جو اسکرین آئے گی اس میں بقیہ جگہ جو بھی بچ جائے گی وہ اعداد میں آرہی ہوگی (کیونکہ ہم نے کل 100% اسپیس کو لو جیکل ڈوس ڈرائیو میں برابر کا تقسیم کر دیا ہے) یہاں پر صرف انٹر دبا دیں۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ آپ کے ایکسٹینڈڈ ڈوس پارٹیشن میں اب دو لو جیکل ڈوس پارٹیشن ہیں D اور E اور دونوں 3072MB یا 3GB کی ہیں۔

اب آپ کی اسکیپ کو اس وقت تک دباتے رہیں جب تک آپ کو اسکرین پر یہ نظر نہ آجائے: A:\>  
اب آپ ڈسک کے پارٹیشن بنا چکے ہیں لیکن ابھی ایک چیز اور باقی ہے اور بمع ڈسک کو فارمیٹ کرنا۔ پارٹیشن کے بعد اگر فارمیٹ نہ کیا جائے تو آپریٹنگ سسٹم یہ نہیں پہچان پاتا کہ اس ڈسک کا فارمیٹ کیا ہے؟ FAT16, FAT32 یا پھر NTFS، سب سے پہلے C ڈرائیو کو فارمیٹ کریں گے۔

A:\> Format C:\S

یہاں پر فارمیٹ کمانڈ ہے، C ڈرائیو ہے اور /S ایک ایسا سوئچ ہے جس کو استعمال کرنے سے C ڈرائیو میں ایک سسٹم فائل (جس کا نام Command.com ہوتا ہے) کاپی ہو جاتی ہے اور اس کے کاپی ہوتے ہی C ڈرائیو یا Active پرائمری ڈوس پارٹیشن بن جاتا ہے۔ اب بقیہ ڈرائیوز کو بھی فارمیٹ کریں گے لیکن /S کے بغیر۔

A:\> FORMAT D:

A:\> FORMAT E:

جیسے ہی یہ کمانڈ انٹر کریں گے ایک میسج آئے گا جو کچھ یوں ہوگا:

Warning: All data on Non Removeabl Disk

Drive D: will be lost!

Proceed with Format (Y/N)?

چاہے آپ C فارمیٹ کریں، D یا E ہر دفعہ یہ میسج آئے گا۔ اس پر (Y) دبا کر انٹر کریں اور آپ کی مطلوبہ ڈرائیو فارمیٹ ہونا شروع ہو جائے گی۔ مکمل فارمیٹ ہونے کے بعد ولیم لیبل کا آپشن آئے گا آپ ہی جو بھی نام دینا چاہے ٹائپ کر کے انٹر کر دیں اب آپ کی ہارڈ ڈسک کے مکمل پارٹیشن کے ساتھ ونڈ وانٹال ہونے کے لئے تیار ہے۔

#### Create Extended DOS Partition

Current fixed disk drive: 1

Partition	Status	Type	Volume Label	Bytes	System	Usage
C: 1		PRM DOS		4097	UNKNOWN	512

Verifying drive integrity. BSR complete.

#### Create Primary DOS Partition

Current fixed disk drive: 1

Do you wish to use the maximum available size for a Primary DOS partition and make the partition active (Y/N).....? (Y)

Press Esc to return to FDISK Options

"C" ڈرائیو کے بعد ایکسٹرا "DOS" پارٹیشن کے لئے Verify ہونا شروع ہو جائے گی

(Y/N) کے آپشن میں N پر کلک کریں

THE END



## ہارڈ ڈسک سے بیڈ سیکٹر ہٹانے کا آسان طریقہ

گزشتہ کئی دنوں سے میں Urdu Pages کا مشاہدہ کر رہا تھا آسمیں جو مسئلہ مجھے سب سے اہم اور حل طلب لگا وہ مختلف بہن بھائیوں کے ہارڈ ڈسک سے Badsectors صاف کرنے کا تھا۔ اسکے لئے مختلف سافٹ ویئر تجویز کر رہے تھے۔ لیکن کوئی بھی بہن بھائی خاطر خواہ جواب نہیں دے پا رہے تھے۔

اسلیے ہم نے سوچا کہ کیوں نہ اس اہم مسئلے پر قلم اٹھایا جائے۔ کیونکہ ایک عرصہ سے ہم یہ کام کر رہے تھے اور اللہ کے فضل سے ہزاروں نہیں لیکن سینکڑوں ہارڈ ڈسکس کی مرمت کر چکے ہیں۔ اس کام میں ہم مختلف قسم کے طریقے اور سافٹ ویئر استعمال کرتے ہیں۔ لیکن آج میں آپ بہن بھائیوں کو ایک نسبتاً کم وقت اور آسان طریقہ بتاتا ہوں لیکن اسے پہلے میں ایک وضاحت ضروری سمجھتا ہوں وہ یہ کہ بیڈ سیکٹر دو طرح کے ہوتے ہیں۔ ایک لوجیکل Logical Bad Sectors اور دوسری قسم فزیکل بیڈ سیکٹر Physical Bad Sectors ان دونوں طرح کے بیڈ سیکٹرز کو صاف کرنے کے طریقے علیحدہ علیحدہ اور مختلف ہیں۔ تو آئیے آج لوجیکل سے شروع کرتے ہیں۔

لوجیکل بیڈ سیکٹر عموماً مختلف وائرس ہارڈ ڈسک کو زیادہ دیر انگج رکھ کر یا بجلی کم ہونے یا سپلائی کے خراب ہونے سے بار بار کمپیوٹر ریستارٹ ہونے سے یا بعض دفعہ اپنے کمپیوٹر کے حساب سے بھاری بھر کم سافٹ ویئر چلانے سے کیونکہ وہ لوڈ ہونے تک ہارڈ ڈسک کو مسلسل متحرک رکھتے ہیں۔ اور بعض دفعہ تو ایسا بھی ہوا کہ کسی ایسے ہارڈ ڈسک سے جس میں بیڈ سیکٹر ہو ڈیٹا کاپی کرنے ڈیٹا کاپی تو ہو جاتا ہے لیکن جہاں پر بیڈ سیکٹر ہو وہ Unusable bad record کی صورت میں کاپی ہو جاتا ہے اور ہارڈ ڈسک پر بیڈ سیکٹر شو کرتا ہے۔ اسکے علاوہ اور بھی بہت سے وجوہات ہیں جو بیڈ سیکٹر پیدا کرنے کے باعث بنتے ہیں۔ فی الحال مضمون لمبائی اور آپ لوگوں کی بوریت کو بھانپتے ہوئے اس سلسلے کو یہاں پر ختم کرتا ہوں بعد میں کسی اور آرٹیکل میں اسکی تفصیل میں جاؤنگا۔ اور ہاں ایک بات اور جس بہن بھائی کو میٹ سے Seemap سافٹ ویئر نہ ملے وہ مجھے ای میل کر سکتے ہیں۔ میں بھجوا دوں گا۔

بسم اللہ کرتے ہیں۔ سب سے پہلی بات یہ کہ سی میپ سافٹ ویئر کے استعمال کے بعد تمام پارٹیشن وغیرہ اُڑ جاتے ہیں۔ اسلئے آپکو دوبارہ پارٹیشن کرنا ہوگا۔ اور ایک اہم بات اور اسی ایک سی میپ سافٹ ویئر میں ہیڈ سیکٹر صاف کرنے کیلئے تین چار مختلف طریقے استعمال ہوتے ہیں۔ لیکن میں آج آپکو وہ طریقہ بتاتا ہوں جو سب سے سہل ہے۔

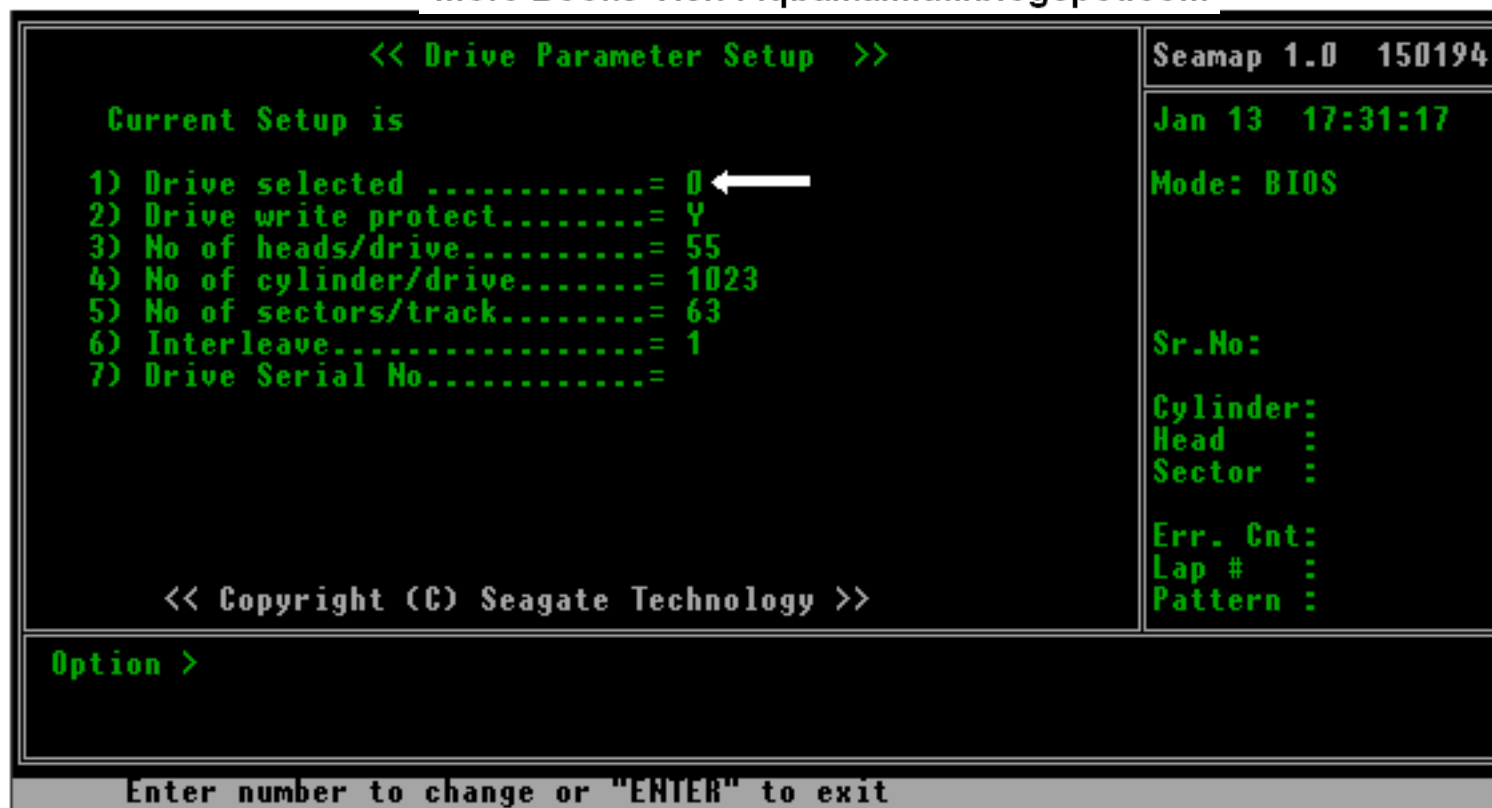
(1) Seamap کو چلانے سے آپکا سامنا اس سکرین سے ہوگا۔



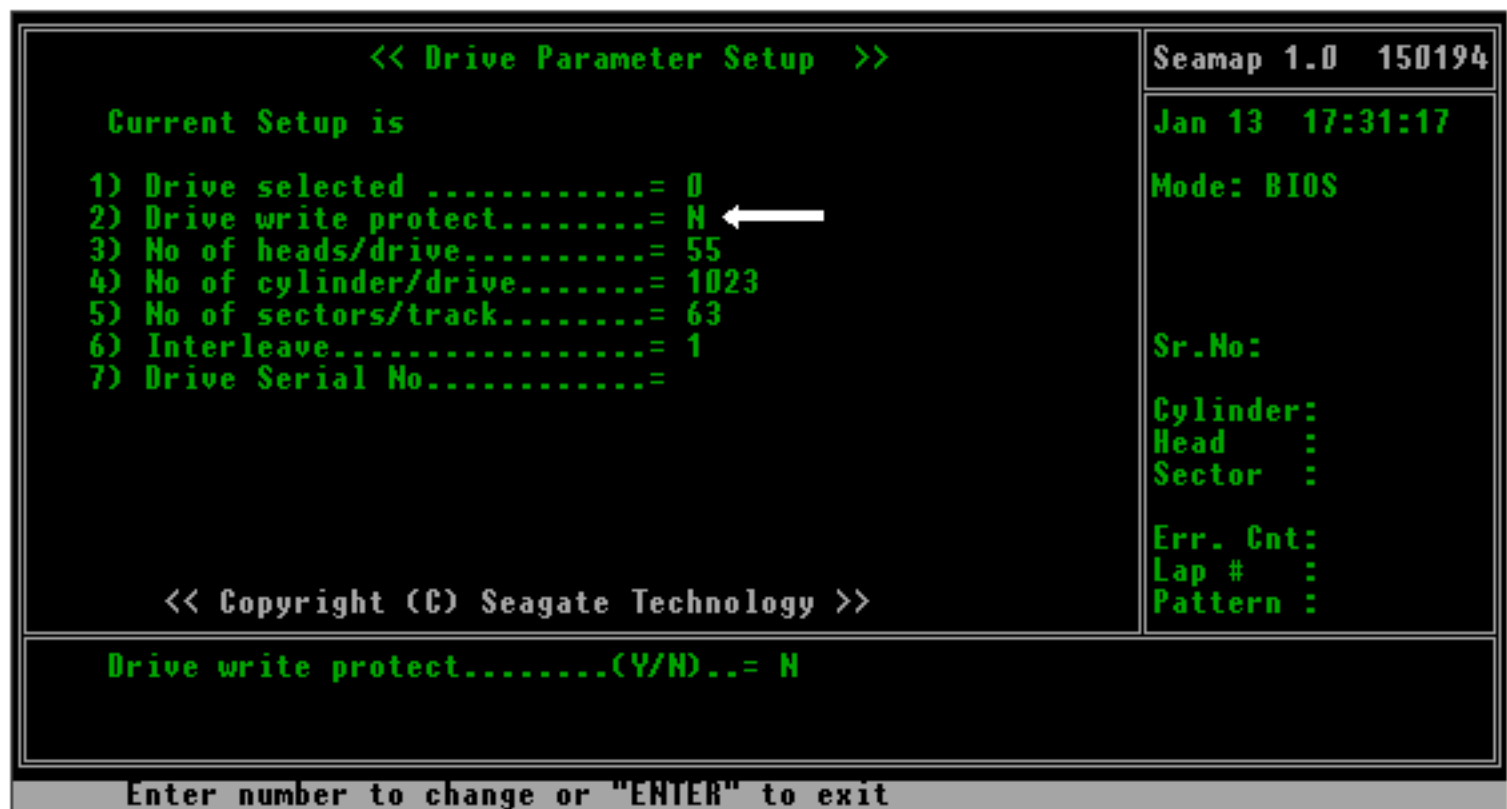
میں نے بہت سے لوگوں سے سنا ہے کہ ہم نے سی میپ استعمال کیا ہے لیکن ہیڈ سیکٹر صاف ہونے کا نام نہیں لیتے۔ تو ان بھائیوں کی خدمت میں عرض ہے کہ اس بات میں کوئی شک و شبہ نہیں کہ آپ نے سی میپ استعمال کیا۔ لیکن غلط استعمال کیا۔ کیونکہ آپ سب سے پہلے آپشن سیٹ کرنا بھول گئے۔ تو آئیے

(2) آپشن سیٹ کرنے کیلئے SD لکھ کر انٹر دبائے تو اسے سیٹ ڈرائیو آپشن آجائیگے۔ پھر اپنی کی بورڈ سے **1** کا بٹن دبا کر 0 یا 1 سے ٹارگٹ ڈرائیو منتخب کرے۔ لیکن بھائی ذرہ ٹھہریئے کیونکہ یہاں پر کام ختم نہیں ہوا۔ اب اہم سٹیپ تو یہاں پر شروع ہوتا ہے اسکے بعد **2** کا بٹن دبائے کیونکہ ہارڈ ڈسک رامیٹ پروٹیکٹ ہے یہاں آپ سے (Y/N) پوچھا جائیگا۔ آپ نے N کا انتخاب کرنا ہے۔ تاکہ ہارڈ ڈسک پر رائیٹنگ ممکن ہو۔ اسکے بعد Esc اسکیپ کا بٹن دبا کر کمانڈ لائن پر آجائے۔





ٹارگٹ ہارڈ ڈسک کا انتخاب

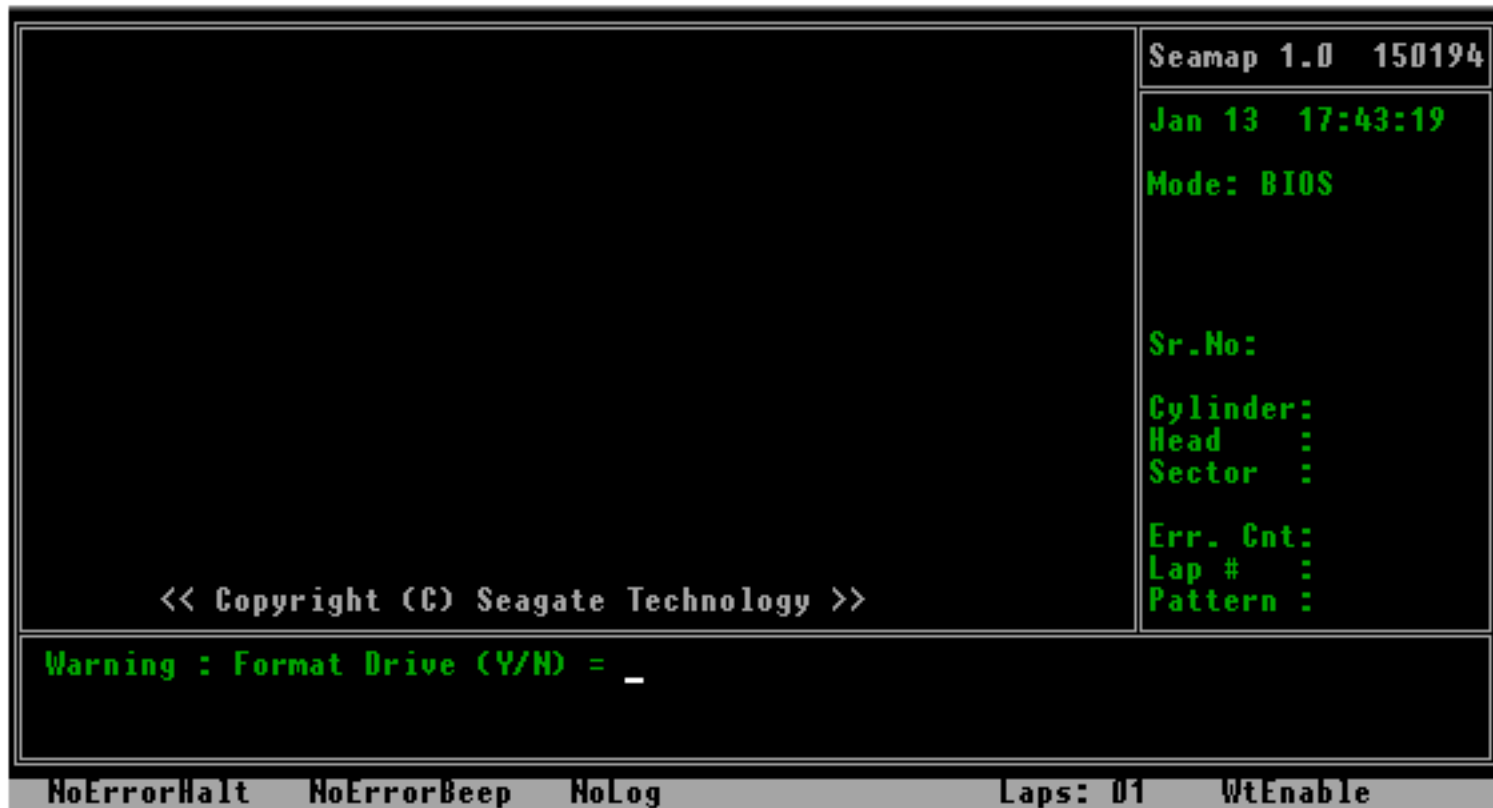


رائٹ پریٹیکشن ختم کرنا

3) اسکے بعد کمانڈ لائن پر FD یعنی فارمیٹ ڈرائیو (Low Level Format) شروع ہونے کیلئے ۷ یعنی ہاں کر دیں۔ اور پھر تقریباً ایک یا ڈیڑھ گھنٹہ تک سی میپ کو اپنا کام کرنے دیں اور پھر کمانڈ لائن پر جب Format Over کی میسج آجائے تو اسکے بعد Fdisk وغیرہ سے پارٹیشن اور پھر نارمل فارمیٹنگ کریں۔ اور ساتھ ساتھ اس ناچیز کیلئے دعا بھی کرتے جائے۔



FD کمانڈ کی اپلائیمنٹ



یہاں پر ۲ یعنی ہاں کر دیں

پروگرامنگ کی طرح انشاء اللہ یہ ارٹیکل بھی جاری رہیگا۔

انور حسین خٹک

ایم ڈی پاکستان کمپیوٹرز چراٹ صالح خانہ